HÖHER Management GmbH

Akademie für Pflegeberufe

Hygienebeauftragte/r in Pflegeeinrichtungen

Themenkomplex

Grundlagen der Hygiene

Autor:

Anja Kitzing: Examinierte Krankenschwester, Wundexpertin, Praxisanleiterin, Moderatorin

Überarbeitet durch

Anjte Kaltwasser: Zahnarzthelferin, Medizinprodukteberaterin, Hygienebeauftragte im Gesundheitswesen, Qualitätsmanagementbeauftragte im Gesundheitswesen

2. Auflage 2012 ©

Das Werk ist urheberechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere das Recht zur Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung und des Nachdrucks bleiben, auch bei nur auszugsweise Verwertung, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form ohne schriftlicher Genehmigung der HÖHER Management GmbH reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Inhaltsverzeichnis

0. Einleitung 8

1. Relevante Gesetze in der Hygiene 10

1.1 Erläuterung der juristischen Begriffe 10

1.1.1 Infektionsschutzgesetz (IfSG) 10
1.1.2 RKI-Empfehlung - Infektionsprävention in Heimen 14
1.1.3 Pflegequalitätssicherungsgesetz (PQsG) 15
1.1.4 Medizinproduktegesetz (MPG) 15
1.1.5 Arzneimittelgesetz (AMG) 17
1.1.6 Arbeitsschutzgesetz – ArbSchG 17
1.1.7 Biostoffverordnung 19
1.1.8 Medizinproduktebetreiber – Verordnung (MPBetreibV) 23
1.1.9 Hygieneverordnung 24

2. Allgemeines Recht **..... 31**

2.1 Beweislastumkehr 31

2.2 Organisationsverschulden 31

2.3 Fahrlässigkeit 32

2.4 Grobe Fahrlässigkeit 32

2.5 Aufgaben des Gesundheitsschutz 33
2.5.1 Belehrung für Beschäftigte im Lebensmittelverkehr (Gesundheitszeugnisse) 34
2.5.2 Unfallverhütungsvorschriften 35

3. Hygienemaßnahmen im Bereich Pflege 40

3.1 Körperpflege 40
3.1.1 Ziele der Körperpflege 40
3.1.2 Die Haut 41
3.1.3 Ganzwaschung im Bett 43
3.1.4 Mundpflege 44
3.1.5 Nagelpflege 45
3.1.6 Augenpflege 45
3.1.7 Nasenpflege 46

3.2 Aufbereitung von Hilfsmitteln 46
3.2.1 Toilettenstühle 46
3.2.2 Blutdruckmessgeräte 47
3.2.3 Medikamentenbecher und Tablettenmörser 47

4. Korrekte Hygiene bei der Behandlungspflege 50

4.1 Harnblasenkatherismus 50
4.1.1 Transurethraler Harnblasenkatheterismus 51
4.1.2 Pflege bei liegendem Dauerkatheter 55
4.1.3 Umgang mit suprapupischen Drainagen 56

4.2 Injektionen und Infusionen 57

4.3 Verbandwechsel 61

4.4 Stomata 63

4.5 Enterale Ernährung 64
4.5.1 Umgang mit PEG-Sonden 64
4.5.2 Umgang mit Sondennahrung 66
4.5.3 Umgang mit Wasser im Zusammenhang mit der enteralen Ernährung 66
4.5.4 Zubereitung pulverförmiger Nahrung 66
4.5.5 Lagerung von Sondennahrung 66
4.5.6 Durchführung der enteralen Ernährung 67
4.5.7 Hygienemaßnahmen bei Bolusgaben 67
4.5.8 Medikamentengaben über Sonde 68
4.5.9 Stomatitisprophylaxe 68

4.6 Tracheostomata und Trachealkanülen 69

4.7 Absaugen von Atemwegssekreten 71

4.8 Inhalation und Sauerstoffinsufflation 72

4.9 Umgang mit ZVK 73
4.9.1 Infusionstherapie und parenterale Ernährung: 75
4.9.2 Infusionssysteme als Ausgangspunkt für Infektionen 78

4.10 Umgang mit Portsystemen 80
4.10.1 Port-Punktion 81
4.10.2 Die Port-Punktionsnadel 83

5. Hygienemaßnahmen bei Infektionskrankheiten 88

5.1 Besiedelungen und Infektionen mit Methicillin-resistenten Staphylococcus aureus (MRSA) 88

5.2 Scabies (Krätze) 90

5.3 Erkrankungen durch Norwalk-ähnliche Viren (Norwalk-like Viren) 91

5.4 Bakteriell verursachte Durchfallerkrankungen 93

5.5 Influenza (Grippe) 94

6. Lebensmittelmikrobiologie und Küchenhygiene 98
6.1 Mikroorganismen als Lebensmittel 99
6.2 Umgang mit Lebensmitteln 101
6.2.1 Allgemeine Anforderungen der Küchenhygiene 102
6.2.2 Bauliche Anforderungen 102
6.2.3 Hygienische Anforderungen an das Küchenpersonal 104
6.2.4 Weitere Maßnahmen der Infektionsprävention 105

7. Sieben Hygienetipps für Ihre Gesundheitsvorsorge 108
7.1 Infektionsverhütende Maßnahmen 110
7.1.1 Asepsis und Antisepsis 110
7.2 Isolierung 110
7.3 Immunisierung 111

8. Abfallentsorgung 115
8.1 Entsorgung kontaminierter Abfälle 115
8.2 Entsorgung infektiöser Abfälle 116
8.3 Entsorgung von Sonderabfällen 116

9. Der Hygieneplan 123
9.1 Erstellung von Hygieneplänen 124
9.2 Grundlagen des Hygieneplans sind 125
9.2.1 Muster Hygieneplan (Infektionsschutz) 126
9.3 Hygienehandbuch 127
9.3.1 Bedeutung und Ziele des Hygienehandbuches 128
9.3.2 Ablauf einer internen Begehung 130

10. Der MDK und Hygiene 142
10.1 Ablauf der Prüfung 143
10.2 Prüfbericht/Prüfergebnis des MDK 145

11. Mitarbeiterschulung 151
11.1 Vorbereitung 152
11.2 Materialsammlung und Präsentation 155
11.3 Grundsätzliche Überlegungen 157
11.4 Präsentations- und Vortragstechnik: Medieneinsatz 157
11.4.1 Der Overheadprojektor - die Folienpräsentation 158
11.4.2 Das Flipchart 159
11.4.3 Das Wandplakat 159
11.4.4 Das Dia 160
11.4.5 Das Video 160
11.4.6 Der Computer 160
11.5 Präsentieren - die häufigsten Fehler 162
11.6 Der Schulungstag 163
11.7 Checkliste zur Gestaltung der Personalschulung 165
Selbstkontrollaufgaben 172
12. Glossar 173
13. Tabellen- und Abbildungsverzeichnis 176
14. Lösungs- und Bearbeitungshinweise der Selbstkontrollaufgaben 177
15. Verwendete und weiterführende Literatur und Quellen 178
16. Einsendeaufgabe 180

Erklärung der Typografie:

Bitte achten Sie im vorliegenden Lehrbrief auf folgende Typografie,

W Wichtig – Merksätze stellen wesentliche Kernaussagen dar. Sie dienen Ihnen als Orientierung hinsichtlich der Wichtigkeit von Lerninhalten. W

B Beispiele -Diese sollen helfen Dinge zu verdeutlichen und den Bezug zur Praxis herzustellen B

Ü Übung -Nach der Bearbeitung der Übungsaufgaben können Sie Ihren Lernstand einschätzen und sich gegebenenfalls für eine Wiederholung der Lerneinheit entscheiden. Ü

Hinweis vorab: Wir haben zugunsten der besseren Lesbarkeit des Textes auf die durchgängige Verwendung der männlichen und der weiblichen Schreibweise verzichtet. Wenn daher von Fachkräften, Bewohner, Klienten, Patienten, Mitarbeitern usw. die Rede ist, so meinen wir damit Frauen und Männer.

Jetzt kann ich Ihnen nur noch viel Spaß und Freude beim Lernen wünschen!

0. Einleitung

Zielsetzung

Um den zunehmend problematischen Bedingungen in Pflegeeinrichtungen zu entsprechen, ist die Etablierung von Hygienebeauftragten/in Pflegeeinrichtungen mit qualifizierter Weiterbildung notwendig.

Das Aufnahmealter steigt, vermehrte Übernahme von z. T. intensivpflegebedürftigen Bewohnern aus Krankenhäusern infolge der dort verkürzten Verweildauer, der Anteil schwerstpflegebedürftiger (z. T. mit künstlicher Beatmung, künstlicher Ernährung, Dekubitalgeschwüren) und abwehrgeschwächter Bewohner nimmt zu und die Qualitätssicherung (SGB XI und die hierauf beruhenden Bestimmungen/Vereinbarungen und die BGV C8 Gesundheitsdienst, ehemals UVV VBG 103, § 9) sind auch in Pflegeeinrichtungen verpflichtend. Aus diesen Gründen ist zur Sicherstellung und Durchsetzung von Hygienestandards und Infektionsprävention Fachpersonal mit fundiertem Wissen im Sinne eines Qualitätsmanagements erforderlich.

Der Einsatz von geschultem Hygienepersonal trägt nachweislich zur Senkung von nosokomialen Infektionen und damit letztlich auch zu Kostensenkungen im Pflegebereich bei.

Aufgaben

Die/der Hygienebeauftragte in Pflegeeinrichtungen hat im Einvernehmen mit dem Träger bzw. der Leitung der Pflegeeinrichtung folgende Aufgaben wahrzunehmen:

Mitwirkung bei der Einhaltung der Regeln der Hygiene und Infektionsprävention durch:

regelmäßige Begehung aller Bereiche der Pflegeeinrichtung, insbesondere der Pflegestationen.
Überwachung der Pflegetechniken z. B. Körperpflege, Verbandwechsel, Umgang mit Urindrainagen und Gefäßkathetern, parenterale Ernährung und anderer Arbeitsabläufe z. B. bei Desinfektions- und Sterilisationsmaßnahmen, bei der Reinigung, bei der Speisen- und Wäscheversorgung sowie bei der sonstigen Ver- und Entsorgung.

- Erstellung, Fortschreibung und Überwachung der Einhaltung von Hygieneplänen nach § 36 IfSG und von Arbeitsplänen nach hygienischen Gesichtspunkten.
- Mitwirkung bei der Erkennung von nosokomialen Infektionen durch: Aufzeichnung der Daten bezüglich nosokomialer Infektionen (z. B. Häufigkeit, Art der Erkrankungen, Erreger, Antibiotikawirksamkeit, Lokalisierung auf bestimmte Bereiche). Dabei soll die/der Hygienebeauftragte in Pflegeeinrichtungen Einsicht in die klinischen Unterlagen nehmen bzw. Informationen von den Ärzten und dem Pflegepersonal einholen, soweit sie für die Erkennung von Infektionen von Bedeutung sind. Die hierfür erforderlichen Unterlagen sollen ihr/ ihm zugänglich sein.

- Erstellung von Infektionsstatistiken und deren Auswertung als Grundlage für epidemiologische Erkenntnisse.
- Mitarbeit bei epidemiologischen Untersuchungen Unverzügliche Unterrichtung der für die entsprechenden Bereiche Verantwortlichen über Verdachtsfälle.
- Mitwirkung bei der Erkennung, Verhütung und Bekämpfung von nosokomialen Infektionen durch allgemeine und bereichsspezifische Beratung.

Schulung und praktische Anleitung des Personals; hierzu gehören auch Hinweise auf einschlägige Gesetze, Verordnungen, Richtlinien und anerkannte Regeln der Technik. Praktische Anleitung von in der Weiterbildung befindlichen Hygienebeauftragten für Pflegeeinrichtungen.

Mitwirkung bei der Auswahl hygienerelevanter Verfahren und Produkte(z. B. Desinfektionsmittel, Einmalartikel, medizin-technische Geräte, Ver-/ und Entsorgungsverfahren).

Mitwirkung bei der Planung funktioneller und baulicher Maßnahmen.

Qualitätsmanagement

Formulierung aller für die Hygiene relevanten Dokumente in Zusammenarbeit mit dem zuständigen Qualitätszirkel, insbesondere
- Arbeitsanweisungen
- Hygienerichtlinien
- Hygienestandards
- Hygienepläne
- Desinfektionspläne

Begleitung bei der Umsetzung der Dokumente in die Praxis. Regelmäßige Kontrolle, ob diese Dokumente ergänzt oder verbessert werden müssen.

Planung eines Ausbruchsmanagements, also die Vorbereitung auf das Auftreten von potentiell bedrohlichen Infektionskrankheiten.

Zusammenarbeit mit den verantwortlichen Mitarbeitern der verschiedenen Funktionsbereiche bei der Sicherstellung der Hygiene in der Einrichtung.

Sicherstellung, dass die Einrichtung ihren Meldepflichten nachkommt, insbesondere gemäß § 6 Abs. (2) IfSG bei Verdacht und Erkrankung an einer mikrobiell bedingten Lebensmittelvergiftung oder an einer akuten infektiösen Gastroenteritis für Küchenpersonal.

Einberufen von Arbeitsgruppen, sowie von bereichs- und prozessorientierten Projekten. (vgl. DGKH Leitlinie 2002)

Ohne das praktische Üben geht es nicht. Nutzen Sie daher die Gelegenheit bei der täglichen Arbeit und in Arbeitsgruppen zu üben.

1. Relevante Gesetze in der Hygiene

In diesem Kapitel erhalten Sie einen Überblick über die relevanten rechtlichen Regelungen im Fachbereich Hygiene. Sie sollen diese verstehen und in Ihrem späteren Handlungsfeld beachten können.

Nach diesem Kapitel sind Sie in der Lage …

… die wichtigsten rechtlichen Regelungen zu benennen,
… die wichtigsten rechtlichen Regelungen zu beschreiben und deren Anwendungsbereich in der Praxis zu erkennen.

Vorüberlegung
Wie werden die Regelungen des Infektionsschutzgesetzes in Ihrer Einrichtung umgesetzt?
Wie wurden Sie bisher über rechtliche Bestimmungen aufgeklärt? Gab es Schulungen in Ihrer Einrichtung oder haben evtl. Newsletter vom Bundesministerium für Gesundheit abonniert?

1.1 Erläuterung der juristischen Begriffe

Gesetze

Gesetze sind zwingend zu beachten. Als Zusatz zu Gesetzen gibt es sog. Durchführungsbestimmungen, die den Aufsichtsbehörden mitteilen, wie im Detail vorgegangen werden soll. Bundesinstitute wie das Robert-Koch-Institut sollen Empfehlungen zum Vollzug aussprechen (§§ 2 und 23 Abs. 2 Infektionsschutzgesetz)

W Das wichtigste Gesetz für Hygienebeauftragte ist das Infektionsschutzgesetz (IfSG). W

1.1.1 Infektionsschutzgesetz (IfSG)

Gesetz zur Verhütung und Bekämpfung von Infektionskrankheiten beim Menschen.

§ 1 Zweck des Gesetzes

(1) Zweck des Gesetzes ist es, übertragbaren Krankheiten beim Menschen vorzubeugen, Infektionen frühzeitig zu erkennen und ihre Weiterverbreitung zu verhindern.

(2) Die hierfür notwendige Mitwirkung und Zusammenarbeit von Behörden des Bundes, der Länder und der Kommunen, Ärzten, Tierärzten, Krankenhäusern, wissenschaftlichen Einrichtungen sowie sonstigen Beteiligten soll entsprechend dem jeweiligen Stand der der medizinischen und epidemiologischen Wissenschaft und Technik gestaltet und unterstützt werden.

Die Eigenverantwortung der Träger und Leiter von Gemeinschaftseinrichtungen, Lebensmittelbetrieben, Gesundheitseinrichtungen sowie des Einzelnen bei der Prävention
übertragbarer Krankheiten soll verdeutlicht und gefördert werden.

§ 2 Begriffsbestimmungen

Im Sinne dieses Gesetzes ist

1. Krankheitserreger
ein vermehrungsfähiges Agens (Virus, Bakterium, Pilz, Parasit) oder ein sonstiges biologisches transmissibles Agens, das bei Menschen eine Infektion oder übertragbare Krankheiten verursachen kann,

2. Infektion
die Aufnahme eines Krankheitserregers und seine nachfolgende Entwicklung oder Vermehrung im menschlichen Organismus,

3. übertragbare Krankheit
eine durch Krankheitserreger oder deren toxische Produkte, die unmittelbar oder mittelbar auf den Menschen übertragen werden, verursachte Krankheit,

4. Kranker
eine Person, die an einer übertragbaren Krankheit erkrankt ist,

5. Krankheitsverdächtiger
eine Person, bei der Symptome bestehen, welche das Vorliegen einer bestimmten übertragbaren Krankheit vermuten lassen,

6. Ausscheider
eine Person, die Krankheitserreger ausscheidet und dadurch eine Ansteckungsquelle für die Allgemeinheit sein kann, ohne krank oder krankheitsverdächtig zu sein,

7. Ansteckungsverdächtiger
eine Person, von der anzunehmen ist, dass sie Krankheitserreger aufgenommen hat, ohne krank, krankheitsverdächtig oder Ausscheider zu sein,

8. nosokomiale Infektion
eine Infektion mit lokalen oder systemischen Infektionszeichen als Reaktion auf das Vorhandensein von Erregern oder ihrer Toxine, die im zeitlichen Zusammenhang mit einer stationären oder einer ambulanten medizinischen Maßnahme steht, soweit die Infektion nicht bereits vorher bestand,

9. Schutzimpfung
die Gabe eines Impfstoffes mit dem Ziel, vor einer übertragbaren Krankheit zu schützen,

10. andere Maßnahmen der spezifischen Prophylaxe
die Gabe von Antikörpern (passive Immunprophylaxe) oder die Gabe von Medikamenten (Chemoprophylaxe) zum Schutz vor Weiterverbreitung bestimmter übertragbarer Krankheiten,

11. Impfschaden
die gesundheitliche und wirtschaftliche Folge einer über das übliche Ausmaß einer Impfreaktion hinausgehenden gesundheitlichen Schädigung durch die Schutzimpfung; ein Impfschaden liegt auch vor, wenn mit vermehrungsfähigen Erregern geimpft wurde und eine andere als die geimpfte Person geschädigt wurde,

12. Gesundheitsschädling
ein Tier, durch das Krankheitserreger auf Menschen übertragen werden können,

13. Gesundheitsamt
die nach Landesrecht für die Durchführung dieses Gesetzes bestimmte und mit einem Amtsarzt besetzte Behörde.

Meldepflicht bei Infektionen laut IfSG

Eine Meldung der entsprechenden Erkrankung muss vom behandelten Arzt und ggf. zugezogenen Arzt oder von der Heimleitung binnen 24h an das zuständige Gesundheitsamt erfolgen. Die Meldung ergeht per Formular.

§ 6 Meldepflichtige Krankheiten

(1) Namentlich ist zu melden:
der Krankheitsverdacht, die Erkrankung sowie der Tod an Botulismus, Cholera, Diphtherie, akuter Virushepatitis, Masern, Meningokokken-Meningitis oder –Sepsis, Milzbrand, Poliomyelitis (als Verdacht gilt jede akute schlaffe Lähmung, außer wenn traumatisch bedingt) Tollwut, Typhus abdominalis/Paratyphus sowie die Erkrankung und der Tod an einer behandlungsbedürftigen Tuberkulose, auch wenn ein bakteriologischer Nachweis nicht vorliegt,

(2) der Verdacht auf und die Erkrankung an einer mikrobiell bedingten Lebensmittelvergiftung oder an einer akuten infektiösen Gastroenteritis, wenn
a) eine Person betroffen ist, die eine Tätigkeit im Sinne des § 42 Abs. 1 ausübt,
b) zwei oder mehr gleichartige Erkrankungen auftreten, bei denen ein epidemischer Zusammenhang wahrscheinlich ist oder vermutet wird,

(3) der Verdacht einer über das übliche Ausmaß einer Impfreaktion hinausgehenden gesundheitlichen Schädigung,

(4) die Verletzung eines Menschen durch ein tollwutkrankes, -verdächtiges oder -ansteckungsverdächtiges Tier sowie die Berührung eines solchen Tieres oder Tierkörpers,

Gemeinschaftseinrichtungen

Der § 33 IfSG definiert Gemeinschaftseinrichtungen zunächst als Einrichtungen für Kinder und Jugendliche.

In § 34 wird eine Meldepflicht für Betroffene und ein Tätigkeitsverbot für Mitarbeiter mit entsprechender Erkrankung ausgesprochen. Hinzu kommt Befall mit Läusen.

Dieses Verbot gilt so lange, bis eine Ansteckungsgefahr nach ärztlicher Sicht nicht mehr zu befürchten ist.

§ 36 Einhaltung der Infektionshygiene

(1) Die in § 33 genannten Gemeinschaftseinrichtungen sowie Krankenhäuser, Vorsorge oder Rehabilitationseinrichtungen, Einrichtungen für ambulantes Operieren, Dialyseeinrichtungen, Tageskliniken, Entbindungseinrichtungen, legen in Hygieneplänen innerbetriebliche Verfahrensweisen zur Infektionshygiene fest. Die genannten Einrichtungen unterliegen der infektionshygienischen Überwachung durch das Gesundheitsamt.

In Absatz 4 wird eine ärztliche Aufnahmeuntersuchung auch in Pflegeheime mit eindeutiger Aussage zum Fehlen von Anzeichen des Vorliegens einer Lungentuberkulose gefordert.

§ 42 Tätigkeits- und Beschäftigungsverbote

(1) Personen, die

1. an Typhus abdominalis, Paratyphus, Cholera, Shigellenruhr, Salmonellose, einer anderen infektiösen Gastroenteritis oder Virushepatitis A oder E erkrankt oder dessen verdächtig sind,
2. an infizierten Wunden oder an Hautkrankheiten erkrankt sind, bei denen die Möglichkeit besteht, dass deren Krankheitserreger über Lebensmittel übertragen werden können,
3. die Krankheitserreger Shigellen, Salmonellen, enterohämorrhagische Escherichia coli oder Choleravibrionen ausscheiden,
4. dürfen nicht tätig sein oder beschäftigt werden
   a) beim Herstellen, Behandeln oder Inverkehrbringen der in Absatz 2 genannten Lebensmittel, wenn sie dabei mit diesen in Berührung kommen, oder b) in Küchen von Gaststätten und sonstigen Einrichtungen mit oder zur Gemeinschaftsverpflegung. Satz 1 gilt entsprechend für Personen, die mit Bedarfsgegenständen, die für die dort genannten Tätigkeiten verwendet werden, so in Berührung kommen, dass eine Übertragung von Krankheitserregern auf die Lebensmittel im Sinne des Absatzes 2 zu befürchten ist. Die Sätze 1 und 2 gelten nicht für den privaten hauswirtschaftlichen Bereich.

(2) Lebensmittel im Sinne des Absatzes 1 sind
1. Fleisch, Geflügelfleisch und Erzeugnisse daraus
2. Milch und Erzeugnisse auf Milchbasis
3. Fische, Krebse oder Weichtiere und Erzeugnisse daraus
4. Eiprodukte
5. Säuglings- und Kleinkindernahrung
6. Speiseeis und Speiseeishalberzeugnisse
7. Backwaren mit nicht durchgebackener oder durcherhitzter Füllung oder Auflage
8. Feinkost-, Rohkost- und Kartoffelsalate, Marinaden, Mayonnaisen, andere emulgierte Soßen, Nahrungshefen.

(3) Personen, die in amtlicher Eigenschaft, auch im Rahmen ihrer Ausbildung, mit den in Absatz 2 bezeichneten Lebensmitteln oder mit Bedarfsgegenständen im Sinne des Absatzes 1 Satz 2 in Berührung kommen, dürfen ihre Tätigkeit nicht ausüben, wenn sie an einer der in Absatz 1 Nr. 1 genannten Krankheiten erkrankt oder dessen verdächtig sind, an einer der in Absatz 1 Nr. 2 genannten Krankheiten erkrankt sind oder die in Absatz 1 Nr. 3 genannten Krankheitserreger ausscheiden.

(4) Das Gesundheitsamt kann Ausnahmen von den Verboten nach dieser Vorschrift zulassen, wenn Maßnahmen durchgeführt werden, mit denen eine Übertragung der aufgeführten Erkrankungen und Krankheitserreger verhütet werden kann.

Das Infektionsschutzgesetz wurde im Jahr 2011 geändert.

Informieren Sie sich über die Änderungen! Was hat sich für Sie seit dem verändert?

Hinweis: im Internet auf http://www.buzer.de/gesetz/9841/a172523.htm (12.03.2012) können Sie die Änderungen nachverfolgen.

1.1.2 RKI-Empfehlung - Infektionsprävention in Heimen

Als wichtigste Behörde für den Infektionsschutz hat das Robert-Koch-Institut (RKI) jetzt Hygieneempfehlungen eigens für Heime erarbeitet. Hilfreiche Hinweise gibt es darin auch für andere Bereiche, wie z. B. die häusliche Pflege.

Die RKI-Empfehlung liefert Ihnen zusammengefasst alle wichtigen Informationen zum Infektionsschutz. Dazu gehören u. a. die erforderlichen personellen Voraussetzungen sowie ein Beispiel zum Aufbau eines Hygieneplans.

Zentrale Themen sind darüber hinaus die grundlegenden Hygienemaßnahmen für Heime sowie gezielte Vorgehensweisen zur Vermeidung von Harnwegs-, Atemwegs-, Magen-/Darminfektionen, etc. Ein eigenes Kapitel befasst sich eingehend mit der MRSA-Problematik.

Die grundlegenden Hygienemaßnahmen laut RKI sind:
- die Händedesinfektion / Händehygiene
- die Verwendung von Schutzkleidung / Arbeitskleidung
- die Aufbereitung von Medizinprodukten und Pflegeartikeln
- die Flächenreinigung und –desinfektion / Sterilisation, Reinigung
- Infektionsprävention in der Pflege, Diagnostik und Therapie

W Auf der Internetpräsenz des RKI´s können Sie die aktuellen Erkenntnisse und Publikationen finden. W

Internetpräsenz: www.rki.de

Sie können in die Navigationsleiste am oberen rechten Rand Ihren Suchbegriff eingeben und somit Ihre Suche erleichtern!

1.1.3 Pflegequalitätssicherungsgesetz (PQsG)

Das Gesetz trat am 01.01.2002 in Kraft. Kernziele sind die Sicherung und Weiterentwicklung der Pflegequalität sowie die Stärkung der Verbraucherrechte.

Einige wesentliche Inhalte sind:

- Verpflichtung der Pflegeeinrichtungen zum Qualitätsmanagement;
- Erweiterung von Prüfbefugnissen des Medizinischen Dienstes der Krankenkassen;
- Verstärkte Beratung von Pflegebedürftigen bzw. deren Angehörigen

Ü Den genauen Gesetzestext können Sie hier entnehmen: http://www.rechtliches.de/info_Pflege-Qualitaetssicherungsgesetz.html (04.02.2012) Ü

1.1.4 Medizinproduktegesetz (MPG)

Zweck dieses Gesetzes ist es, den Verkehr mit Medizinprodukten zu regeln und dadurch für die Sicherheit, Eignung und Leistung der Medizinprodukte sowie die Gesundheit und den erforderlichen Schutz der Patienten, Anwender und Dritter sorgen (§ 1 MPG).

Keine Medizinprodukte im Sinne des MPG sind Arzneimittel (Arzneimittelgesetz, AMG), kosmetische Mittel (Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuch, LFGB), menschliches Blut oder dessen Bestandteile davon sowie Blutprodukte. Persönliche Schutzausrüstung im Sinne der Richtlinie 89/686/EWG des Europäischen Rates gehört ebenfalls nicht zu den Medizinprodukten.

W Medizinprodukt bezeichnet einen Gegenstand oder Stoff, der zu medizinischen, therapeutischen oder diagnostischen Zwecken für Menschen verwandt wird! W

Demzufolge sind Medizinprodukte alle einzeln oder miteinander verbunden verwendeten Instrumente, Apparate, Vorrichtungen, Stoffe oder andere Gegenstände einschließlich der für ein einwandfreies Funktionieren des Medizinproduktes eingesetzten Software, die vom Hersteller zur Anwendung für Menschen bspw. folgende Zwecke bestimmt sind:

- Erkennung, Verhütung, Überwachung, Behandlung oder Linderung von Krankheiten.
- Erkennung, Überwachung, Behandlung, Linderung oder Kompensation von Verletzungen oder Behinderungen.
- Untersuchung, Ersatz oder Veränderung des anatomischen Aufbaus oder eines physiologischen Vorgangs.

Zubehör für Medizinprodukte sind Gegenstände, Stoffe, Zubereitungen aus Stoffen sowie Software, die vom Hersteller dazu bestimmt sind, mit einem Medizinprodukt verwendet zu werden, damit dieses entsprechend der von ihm festgelegten Zweckbestimmung des Medizinproduktes angewendet werden kann. Medizinprodukte dürfen nicht angewendet werden, wenn das vom Hersteller angegebene Datum abgelaufen ist, bis zu dem eine gefahrlose Anwendung nachweislich möglich ist (Verfalldatum). Zuwiderhandlung kann mit Geldstrafen bis zu 25.000 belegt werden (Anwenderhaftung). Anwenderhaftung Medizinprodukte müssen ein CE-Zeichen tragen und eine deutschsprachige Gebrauchsanleitung haben. Das Symbol steht für „Communautk Europkenne = Europäische Gemeinschaft" und muss bei allen Medizinprodukten aufgebracht sein.

Bei sterilen Medizinprodukten muss auch die Prüfnummer einer benannten Stelle vorhanden sein. Bei unsterilen Produkten fehlt die Nummer; der Hersteller hat in diesem Falle die notwendigen Prüfungen selbst durchgeführt. Dies ist jedoch nur bei unsterilen Medizinprodukten der Klassen I und I1 a zulässig. CE-Zeichen mit Prüfnummer einer benannten Stelle (0 steht für Deutschland).

Ü Den genauen Gesetzestext können Sie hier entnehmen: Ü
http://www.gesetze-im-internet.de/mpg/index.html (04.02.2012)

1.1.5 Arzneimittelgesetz (AMG)

Was wenige wissen zu den Arzneimitteln gehören auch die Gruppen der Desinfektionsmittel. Demzufolge dürfen Desinfektionsmittel nach dem Gesetz weder aufgefüllt noch umgefüllt werden.

Auch der Umgang mit Infusionen und Injektionen so wie deren Lagerung ist vorgeschrieben. Anforderungen und Bestimmungen schreiben dieses Gesetz vor.

Den genauen Gesetzestext können Sie hier entnehmen:
http://www.gesetze-im-internet.de/amg_1976/ (04.02.2012)

1.1.6 Arbeitsschutzgesetz – ArbSchG

§ 1 Zielsetzung und Anwendungsbereich

(1) Dieses Gesetz dient dazu, Sicherheit und Gesundheitsschutz der Beschäftigten bei der Arbeit durch Maßnahmen des Arbeitsschutzes zu sichern und zu verbessern. Es gilt in allen Tätigkeitsbereichen und findet im Rahmen der Vorgaben des Seerechtsübereinkommens der Vereinten Nationen vom 10. Dezember 1982 (BGBl. 1994 II S. 1799) auch in derausschließlichen Wirtschaftszone Anwendung.

§ 3 Grundpflichten des Arbeitgebers

(1) Der Arbeitgeber ist verpflichtet, die erforderlichen Maßnahmen des Arbeitsschutzes unter Berücksichtigung der Umstände zu treffen, die Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten bei der Arbeit beeinflussen. Er hat die Maßnahmen auf ihre Wirksamkeit zu überprüfen und erforderlichenfalls sich ändernden Gegebenheiten anzupassen. Dabei hat er eine Verbesserung von Sicherheit und Gesundheitsschutz der Beschäftigten anzustreben.

(2) Zur Planung und Durchführung der Maßnahmen nach Absatz 1 hat der Arbeitgeber unter Berücksichtigung der Art der Tätigkeiten und der Zahl der Beschäftigten

1. für eine geeignete Organisation zu sorgen und die erforderlichen Mittel bereitzustellen sowie
2. Vorkehrungen zu treffen, dass die Maßnahmen erforderlichenfalls bei allen Tätigkeiten und eingebunden in die betrieblichen Führungsstrukturen beachtet werden und die Beschäftigten ihren Mitwirkungspflichten nachkommen können.

(3) Kosten für Maßnahmen nach diesem Gesetz darf der Arbeitgeber nicht den Beschäftigten auferlegen.

§ 4 Allgemeine Grundsätze

Der Arbeitgeber hat bei Maßnahmen des Arbeitsschutzes von folgenden allgemeinen Grundsätzen auszugehen:

1. Die Arbeit ist so zu gestalten, dass eine Gefährdung für Leben und Gesundheit möglichst vermieden und die verbleibende Gefährdung möglichst gering gehalten wird;

2. Gefahren sind an ihrer Quelle zu bekämpfen;

3. bei den Maßnahmen sind der Stand von Technik, Arbeitsmedizin und Hygiene sowie sonstige gesicherte arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse zu berücksichtigen;

4. Maßnahmen sind mit dem Ziel zu planen, Technik, Arbeitsorganisation, sonstige Arbeitsbedingungen, soziale Beziehungen und Einfluss der Umwelt auf den Arbeitsplatz sachgerecht zu verknüpfen;

5. individuelle Schutzmaßnahmen sind nachrangig zu anderen Maßnahmen;

6. spezielle Gefahren für besonders schutzbedürftige Beschäftigtengruppen sind zu berücksichtigen;

7. den Beschäftigten sind geeignete Anweisungen zu erteilen;

8. mittelbar oder unmittelbar geschlechtsspezifisch wirkende Regelungen sind nur zulässig, wenn dies aus biologischen Gründen zwingend geboten ist.

Ü Den genauen Gesetzestext können Sie hier entnehmen:
http://www.gesetze-im-internet.de/arbschg/ (04.02.2012) Ü

Verordnungen

Verordnungen können Gesetze ergänzen oder bestimmte Fragestellungen regeln. Diese sind wie Gesetze zu behandeln und entsprechend verbindlich zu beachten.

Die wichtigsten für Hygienebeauftragte :

- Europäische Lebensmittelhygieneverordnung (LMHV)
- Trinkwasserverordnung (TVO)
- Gefahrenstoffverordnung (GefStoffV)
- Biostoffverordnung (BiostoffV)
- Medizinproduktebetreiberverordnung (MPBetreibV)

1.1.7 Biostoffverordnung

§ 1 Anwendungsbereich und Zielsetzung

Diese Verordnung gilt für Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen einschließlich Tätigkeiten in deren Gefahrenbereich. Zweck der Verordnung ist der Schutz der Beschäftigten vor der Gefährdung ihrer Sicherheit und Gesundheit bei diesen Tätigkeiten.

§ 2 Begriffsbestimmungen

(1) Biologische Arbeitsstoffe sind Mikroorganismen, einschließlich gentechnisch veränderter Mikroorganismen, Zellkulturen und humanpathogener Endoparasiten, die beim Menschen Infektionen, sensibilisierende oder toxische Wirkungen hervorrufen können.
Ein biologischer Arbeitsstoff im Sinne von Satz 1 ist auch ein mit transmissibler, spongiformer Enzephalopathie assoziiertes Agens, das beim Menschen eine Infektion oder eine übertragbare Krankheit verursachen kann.

(2) Mikroorganismen sind alle zellulären oder nichtzellulären mikrobiologischen Einheiten, die zur Vermehrung oder zur Weitergabe von genetischem Material fähig sind.

(3) Zellkulturen sind in-vitro-Vermehrungen von aus vielzelligen Organismen isolierten Zellen.

(4) Tätigkeiten im Sinne dieser Verordnung sind das Herstellen und Verwenden von biologischen Arbeitsstoffen, insbesondere das Isolieren, Erzeugen und Vermehren, das Aufschließen, das Ge-und Verbrauchen, das Be- und Verarbeiten, Ab- und Umfüllen, Mischen und Abtrennen sowie das innerbetriebliche Befördern, das Lagern einschließlich Aufbewahren, das Inaktivieren und das Entsorgen. Zu den Tätigkeiten zählt auch der berufliche Umgang mit Menschen, Tieren, Pflanzen, biologischen Produkten, Gegenständen und Materialien, wenn bei diesen Tätigkeiten biologische Arbeitsstoffe freigesetzt werden können und dabei Beschäftigte mit den biologischen Arbeitsstoffen direkt in Kontakt kommen können.

(5) Gezielte Tätigkeiten liegen vor, wenn
1. biologische Arbeitsstoffe mindestens der Spezies nach bekannt sind,
2. die Tätigkeiten auf einen oder mehrere biologische Arbeitsstoffe unmittelbar ausgerichtet sind und
3. die Exposition der Beschäftigten im Normalbetrieb hinreichend bekannt oder abschätzbar ist.
Nicht gezielte Tätigkeiten liegen vor, wenn mindestens eine der Voraussetzungen nach Satz 1 Nr. 1, 2 oder 3 nicht gegeben ist.

(6) Als Kontamination ist die über die gesundheitlich unbedenkliche Grundbelastung hinausgehende Belastung des Arbeitsplatzes mit biologischen Arbeitsstoffen anzusehen.

(7) Eine Schutzstufe umfasst die technischen, organisatorischen und persönlichen Sicherheitsmaßnahmen, die für Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen entsprechend ihrer Gefährdung zum Schutz der Beschäftigten festgelegt oder empfohlen sind.

(7a) Der „Stand der Technik“ ist der Entwicklungsstand fortschrittlicher Verfahren, Einrichtungen oder Betriebsweisen, der die praktische Eignung einer Maßnahme zum Schutz der Gesundheit und zur Sicherheit der Beschäftigten gesichert erscheinen lässt. Bei der Bestimmung des Standes der Technik sind insbesondere vergleichbare Verfahren, Einrichtungen oder Betriebsweisen heranzuziehen, die mit Erfolg in der Praxis erprobt worden sind. Gleiches gilt für Anforderungen an die Arbeitsmedizin und die Arbeitshygiene.

(8) Dem Arbeitgeber stehen der Unternehmer ohne Beschäftigte sowie der Auftraggeber und Zwischenmeister im Sinne des Heimarbeitsgesetzes gleich. Den Beschäftigten stehen die in Heimarbeit Beschäftigten sowie Schüler, Studenten und sonstige Personen, insbesondere an wissenschaftlichen Einrichtungen Tätige, die Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen durchführen, gleich. Für Schüler und Studenten gelten die Regelungen dieser Verordnung über die Beteiligung der Personalvertretungen nicht.

§ 3 Risikogruppen für biologische Arbeitsstoffe

Biologische Arbeitsstoffe werden entsprechend dem von ihnen ausgehenden Infektionsrisiko in vier Risikogruppen eingeteilt:

Risikogruppe 1: Biologische Arbeitsstoffe, bei denen es unwahrscheinlich ist, dass sie beim Menschen eine Krankheit verursachen.

Risikogruppe 2: Biologische Arbeitsstoffe, die eine Krankheit beim Menschen hervorrufen können und eine Gefahr für Beschäftigte darstellen können; eine Verbreitung des Stoffes in der Bevölkerung ist unwahrscheinlich; eine wirksame Vorbeugung oder Behandlung ist normalerweise möglich.

Risikogruppe 3: Biologische Arbeitsstoffe, die eine schwere Krankheit beim Menschen hervorrufen können und eine ernste Gefahr für Beschäftigte darstellen können; die Gefahr einer Verbreitung in der Bevölkerung kann bestehen, doch ist normalerweise eine wirksame Vorbeugung oder Behandlung möglich.

Risikogruppe 4: Biologische Arbeitsstoffe, die eine schwere Krankheit beim Menschen hervorrufen und eine ernste Gefahr für Beschäftigte darstellen; die Gefahr einer Verbreitung in der Bevölkerung ist unter Umständen groß; normalerweise ist eine wirksame Vorbeugung oder Behandlung nicht möglich.

TRBA 250

Die TRBA 250 entspricht der Berufsgenossenschaftlichen Regel (BGR) 250 und ersetzt damit die alte BGV C8. Sie verpflichtet Arbeitgeber zur Bereitstellung von Schutzmitteln und Arbeitsanweisungen (Hygieneplan), die Arbeitnehmer wiederum sind verpflichtet, den Hygieneplan zu befolgen und die Schutzmittel einzusetzen. Beispielhaft und auszugsweise seien einige Ziffern genannt:

Ziffer 4.1.1: Bauliche und technische Maßnahmen (gelten nicht für häuslichen Bereich)
Den Versicherten sind leicht erreichbare Händewaschplätze mit fliessendem warmen -und kalten Wasser, Direktspender für Händedesinfektionsmittel, hautschonende Waschmittel, geeignete Hautschutz- und -Pflegemittel und Einmalhandtücher zur Verfügung zu stellen.

Den Versicherten sind gesonderte, für Patienten nicht zugängliche Toiletten zur Verfügung zu stellen.

Oberflächen (Fußböden, Arbeitsflächen, Oberflächen von Arbeitsmitteln) sollen leicht zu reinigen und beständig gegen die verwendeten Reinigungsmittel und gegebenenfalls Desinfektionsmittel sein.

Für das Sammeln von spitzen oder scharfen Gegenständen müssen Abfallbehältnisse bereitgestellt und verwendet werden, die stich- und bruchfest sind und den Abfall sicher umschließen. Gilt auch für die ambulante Pflege in Wohnungen!

Ziffer 4.1.2: Organisatorische und hygienische Maßnahmen
Der Unternehmer darf Jugendliche, werdende oder stillende Mütter mit Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen nur beschäftigen, soweit dies mit den Bestimmungen des Jugendarbeitsschutzgesetzes und des Mutterschutzgesetzes und dessen zugehörigen Verordnungen, insbesondere der Mutterschutzrichtlinienverordnung, vereinbar ist.

Der Unternehmer hat für die einzelnen Arbeitsbereiche entsprechend der Infektionsgefährdung Maßnahmen zur Desinfektion, Reinigung und Sterilisation sowie zur Ver- und Entsorgung schriftlich festzulegen (Hygieneplan) und zu überwachen.

Versicherte dürfen an Arbeitsplätzen, an denen die Gefahr einer Kontamination durch biologische Arbeitsstoffe besteht, keine Nahrungs- und Genussmittel zu sich nehmen und lagern. Hierfür sind vom Unternehmer geeignete Bereiche zur Verfügung zu stellen. Geeignete Bereiche sind z. B. die Pausenräume nach § 29 Arbeitsstättenverordnung; siehe auch Arbeitsstätten-Richtlinen ASR 29/1-4 „Pausenräume", „OP´s“.

Getragene Schutzkleidung und Arbeitskleidung ist von anderer Kleidung getrennt aufzubewahren. Der Unternehmer hat für vom Arbeitsplatz getrennte Umkleidemöglichkeiten zu sorgen.

Bei Tätigkeiten, die eine hygienische Händedesinfektion fordern, dürfen an Händen und Unterarmen keine Schmuckstücke, Uhren und Eheringe getragen werden. Derartige Gegenstände können die Wirksamkeit der Händedesinfektion vermindern.

Nach Patientenkontakt und nach Kontakt mit infektiösem oder potenziell infektiösem Material ist vor Verlassen des Arbeitsbereichs eine hygienische Händedesinfektion durchzuführen. Danach sind verschmutzte Hände zu waschen.

Beim Umgang mit benutzten Instrumenten und Geräten sind Maßnahmen zu ergreifen, die eine Verletzungs- und Infektionsgefahr minimieren.

Ziffer 4.1.3 Persönliche Schutzausrüstungen
Der Unternehmer hat erforderliche Schutzkleidung und sonstige persönliche Schutzausrüstungen, insbesondere dünnwandige, flüssigkeitsdichte, allergenarme Handschuhe in ausreichender Stückzahl zur Verfügung zu stellen. Er ist verantwortlich für deren regelmäßige Desinfektion, Reinigung und gegebenenfalls Instandhaltung der Schutzausrüstungen. Falls Arbeitskleidung mit Krankheitserregern kontaminiert ist, ist sie zu wechseln und vom Unternehmer wie Schutzkleidung zu desinfizieren und zu reinigen.

Die Versicherten haben die zur Verfügung gestellten persönlichen Schutzausrüstungen zu benutzen. Die Schutzkleidung darf von den Versicherten nicht zur Reinigung nach Hause mitgenommen werden.

Pausen- und Bereitschaftsräume und OP´s dürfen nicht mit Schutzkleidung betreten werden.

Schutzmaßnahmen bei Tätigkeiten der Schutzstufe 2

Ziffer 4.2.5: Der Unternehmer hat den Beschäftigten zusätzlich folgende persönliche Schutzausrüstungen zur Verfügung zu stellen:

- Feste flüssigkeitsdichte und allergenarme Handschuhe zum desinfizieren und reinigen benutzter Instrumente, Geräte und Flächen; die Arbeitshandschuhe müssen beständig gegenüber den eingesetzten Desinfektionsmitteln sein,

- flüssigkeitsdichte und allergenarme Arbeitshandschuhe mit verlängertem Schaft zum Stulpen für Reinigungsarbeiten, damit das Zurücklaufen der kontaminierten Reinigungsflüssigkeit unter den Handschuh verhindert wird,

- Baumwoll-Unterziehhandschuhe für Tätigkeiten ab 2 Stunden Tragezeit,

- flüssigkeitsdichte Schürzen, wenn damit zu rechnen ist, dass die Kleidung durchnässt wird,

- flüssigkeitsdichte Fußbekleidung, wenn mit Durchnässen des Schuhwerks zu rechnen ist,

- Augen- oder Gesichtsschutz, wenn mit Verspritzen oder Versprühen infektiöser oder potenziell infektiöser Materialien oder Flüssigkeiten zu rechnen ist und technische Maßnahmen keinen ausreichenden Schutz darstellen.

Die Versicherten haben die zur Verfügung gestellten persönlichen Schutzausrüstungen zu benutzen.

W Ein Arbeitshandschuh ist kein Einmalhandschuh und kein Behandlung- oder Untersuchungshandschuh! W

Aufgrund der Gefährdungsanalyse und den Inhalten der TRBA 250 werden die Verhaltensmaßregeln für das Personal im Hygieneplan festgelegt. Die Mitarbeiter werden vor Tätigkeitsaufnahme und dann wieder jährlich belehrt, diese Schulung wird dokumentiert.

TRBA 400

Die TRBA 400 fordert von Arbeitgebern in Einrichtungen des Gesundheitsdienstes eine Arbeitsplatz- und Tätigkeits-bezogene Gefährdungsbeurteilung für alle Mitarbeiter, die während ihrer Arbeit Kontakt zu biologischen Arbeitsstoffen haben können. Hierzu gehören auch Reinigungskräfte und Verwaltungskräfte mit regelmäßigen Patienten/-Bewohner kontakt. Bei der Beurteilung soll der Betriebsarzt hinzugezogen werden. Eine Kopie der Gefährdungsbeurteilung sollte den Hygienebeauftragten vorliegen.

1.1.8 Medizinproduktebetreiber – Verordnung (MPBetreibV)

Hier wird beschrieben welche Pflichten der Anwender und die Betreiber im Detail haben. Im § 4 wird z.B. gefordert, dass jedes Medizinprodukt einwandfrei nach einem festgelegten und überprüften (validierten) Verfahren aufzubereiten ist.

Ist ein Gerät mal kaputtgegangen und muss zu Reparatur, ist es vorher zu desinfizieren. Diese Maßnahme muss in der Reparaturanforderung mitgeteilt werden und dient dem Schutz der Medizintechniker (BGR 250).

Ü Den genauen Gesetzestext können Sie hier entnehmen: Ü
http://www.gesetze-im-internet.de/mpbetreibv/index.html (04.02.2012)

1.1.9 Hygieneverordnung

§ 1 Geltungsbereich
Diese Verordnung gilt für berufs- oder gewerbsmäßig ausgeübte Tätigkeiten außerhalb der Heilkunde, bei denen Krankheitserreger im Sinne von § 2 IfSG, insbesondere Erreger von HIV, Virushepatitis B und C oder deren toxische Produkte auf Menschen übertragen werden können. Hierzu gehören insbesondere Tätigkeiten im Frisörhandwerk, in der Kosmetik und Fußpflege, beim Tätowieren und Piercing, Ohrlochstechen, aber auch andere Tätigkeiten, bei denen Verletzungen der Körperoberfläche vorgenommen werden, soweit hierbei Geräte, Werkzeuge oder Gegenstände eingesetzt werden, die bei ihrer bestimmungsgemäßen Anwendung am Menschen Verletzungen der Haut oder Schleimhaut verursachen oder unbeabsichtigt verursachen können.

§ 2 Pflichten
(1) Wer Handlungen vornimmt, die mit einer Verletzung der Haut oder Schleimhaut einhergehen, hat vorher seine Hände sorgfältig zu reinigen und diese sowie die zu behandelnden Haut- oder Schleimhautflächen zu desinfizieren. Bei der Ausübung der Tätigkeiten sind Einmalhandschuhe zu tragen. Für jeden neuen Klienten sind neue Einmalhandschuhe zu verwenden.

(2) Handlungen, die eine Verletzung der Haut oder Schleimhaut vorsehen, sind mit sterilen Geräten, Werkzeugen oder Gegenständen vorzunehmen. Sterile Einmalmaterialien dürfen nach dem ersten Gebrauch nicht wieder verwendet werden. Mehrfach verwendbare Geräte, Werkzeuge und Gegenstände, die für eine Handlung nach Satz 1 bestimmt sind, sind nach jedem Gebrauch zunächst einer desinfizierenden Reinigung und anschließend einer Heißluft- oder Dampfsterilisation zu unterziehen sowie bis zur nächsten Anwendung steril aufzubewahren. Soweit die Handlungen unter Verwendung von Medizinprodukten vorgenommen werden, sind die Vorschriften der Medizinprodukte-Betreiberverordnung einzuhalten.

W Bei Blutkontakt = Sterilisation W

(3) Mehrfach verwendbare Geräte, Werkzeuge und Gegenstände, deren Benutzung eine Verletzung der Haut oder Schleimhaut nicht vorsieht, bei deren Anwendung es aber zu einer Verletzung der Haut oder Schleimhaut kommen kann, sind nach jedem Gebrauch zu reinigen und mindestens an jedem Arbeitstag zu desinfizieren (Kundenschutz). Ist es zu einer unbeabsichtigten Verletzung gekommen, sind sie sofort zu desinfizieren und danach sorgfältig zu reinigen (Eigenschutz und Kundenschutz).

(4) Der Arbeitsbereich für Tätigkeiten nach §1 muss geeignet und so beschaffen sein, dass alle Oberflächen leicht zu reinigen und zu desinfizieren sind.

(5) Die Arbeitsflächen sind mindestens an jedem Arbeitstag gründlich zu reinigen und zu desinfizieren (Dokumentation nicht vergessen!).

§ 3 Desinfektion
Desinfektionen von Händen, Haut, Instrumenten und Flächen sind mit geeigneten Mitteln und Verfahren zur Inaktivierung von Krankheitserregern vorzunehmen, die in der Liste der nach den „Richtlinien für die Prüfung chemischer Desinfektionsmittel“ geprüften und von der Deutschen Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie als wirksam befundenen Desinfektionsverfahren (DGHM-Liste) in jeweils aktueller Fassung aufgeführt sind. Ebenfalls zulässig sind Desinfektionen, die gemäß den in der Liste der vom Robert-Koch-Institut geprüften und anerkannten Desinfektionsmittel und -verfahren in jeweils aktueller Fassung durchgeführt werden.

§ 4 Sterilisation
(1) Vor einer Sterilisation ist eine ausreichende Desinfektion und Reinigung der Instrumente durchzuführen.

(2) Eine Instrumentensterilisation hat mittels Heißluft- oder Dampfsterilisatoren zu erfolgen. Die Sterilisatoren sind halbjährlich oder aller 400 Zyklen und nach Reparaturen mit Bioindikatoren auf ihre Wirksamkeit zu überprüfen.

§ 5 Abfälle
Verletzungsgefährliche (spitze, scharfe oder zerbrechliche) Geräte, Werkzeuge oder Gegenstände, die bei Tätigkeiten nach § 1 verwendet worden sind, dürfen, auch wenn sie desinfiziert worden sind, nur in einer Verpackung, die eine Verletzungsgefahr ausschließt, in den Abfall gegeben werden. Im Übrigen bleiben abfallrechtliche Regelungen (lt. Abfallgesetz, d.h. seperate Entsorgungsfirmen, kein Hausmülle) unberührt.

§ 6 Überwachung
Die unteren Gesundheitsbehörden überwachen die Einhaltung dieser Verordnung.

<u>Zielgruppen und Ziel der Verordnung</u>
Die Hygieneverordnung betrifft alle Personen, die bei der Ausübung ihrer beruflichen oder gewerblichen Tätigkeit Geräte, Werkzeuge oder Gegenstände (im Folgenden als Instrumente bezeichnet) anwenden, welche bestimmungsgemäß die Haut oder Schleimhaut ihrer Klienten verletzen oder die unbeabsichtigt Verletzungen verursachen können. Die Verordnung umfasst insbesondere Tätigkeiten im Bereich der Kosmetik (z.B. Permanent Make-up), Maniküre, der kosmetischen Fußpflege (Pediküre), der medizinischen Fußpflege (Podologie), des Rasierens, Frisierens, Tätowierens, Piercens, Ohrlochstechens.

Die Berufspflichten im Rahmen der Ausübung der Heilkunde bleiben von dieser Verordnung ausgenommen, da sie gesondert geregelt sind.

Darüber hinaus wird auf die für die Berufsgruppen geltenden speziellen Unfallverhütungsvorschriften (UVV) hingewiesen. Die Verordnung soll verhindern, dass Krankheiten wie Hepatitis B und C oder AIDS, die insbesondere durch Blut übertragen werden können, im Rahmen der vorgenannten Tätigkeiten verbreitet werden.

Krankheitserreger, wie z.B. HIV, können bereits über winzige Blutmengen, die z.B. an der Nadel eines Piercers oder am Rasiermesser eines Friseurs, an der Nagelschere eines Fußpflegers haften, übertragen werden. Um dies sicher zu verhindern, müssen die hier aufgeführten Schutzmaßnahmen bei allen Tätigkeiten, die mit Verletzungen der Haut einhergehen oder einhergehen können, genau beachtet werden.

Allgemeine Hygieneanforderungen

Alle Personen, die die oben genannten Tätigkeiten Berufs- oder gewerbsmäßig ausüben, müssen die allgemein anerkannten Regeln der Hygiene beachten. Die in diesen Erläuterungen aufgeführten Maßnahmen dienen dem Schutz des Personals sowie der Kundinnen und Kunden. Es muss daher sichergestellt sein, dass die erforderlichen Hygienemaßnahmen bei allen Kundinnen und Kunden Anwendung finden. Jede Kundin und jeder Kunde hat Anspruch auf eine Dienstleistung, die dem hygienischen Standard entspricht. Krankheitserreger wie Viren, Bakterien oder Pilze können auf unterschiedlichen Wegen übertragen werden: z.B. über die Hände, nicht fachgerecht aufbereitete Instrumente oder über verunreinigte Gegenstände und Arbeits- bzw. Ablageflächen.

Besonders ist zu beachten, dass infektiöse Personen häufig nicht als solche zu erkennen sind (z.B. Hepatitis B- und Hepatitis C-Virusträger). Daher sollte vorsorglich immer die Vermutung gelten, dass Blut und andere Körperflüssigkeiten eines Menschen infektiös sind.

Spezielle Hygieneanforderungen Beschaffenheit der Räume

Voraussetzungen für Arbeiten unter hygienisch einwandfreien Bedingungen sind saubere Arbeitsräume und eine arbeitsplatznahe Möglichkeit zum Waschen und Desinfizieren der Hände. Das Handwaschbecken ist so weit von der Behandlungseinheit entfernt zu installieren, dass keine zusätzliche Infektionsgefahr durch Spritzwasser (Verbreitung von Nasskeimen) besteht. Das Handwaschbecken ist mit Flüssigseife, Händedesinfektionsmittel- sowie einem Einmalhandtuchspender mit Abfallbehälter auszustatten. Zusätzlich sollte am Behandlungsplatz ein Händedesinfektionsmittel zur Verfügung stehen (Händedesinfektionsmittel gemäß der aktuellen Liste der Deutschen Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie – DGHM).

Die Instrumentenaufbereitung sollte nicht im Behandlungsraum erfolgen. Ist dies nicht möglich, muss der Aufbereitungsplatz von der Behandlungseinheit ausreichend entfernt sein (siehe oben zur Verbreitung von Nasskeimen).

Die Arbeits- und Ablageflächen müssen glatt, fugenarm, leicht zu reinigen und zu desinfizieren sein. Sie sind nach der Benutzung mit einem Flächendesinfektionsmittel zu desinfizieren (gemäß der aktuellen Liste der Deutschen Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie – DGHM/siehe Bezugsadressen). Der Fußboden im Arbeitsbereich muss ebenfalls glatt und fugenarm sein (kein Teppichboden) und ist mindestens an jedem Arbeitstag zu reinigen. Verunreinigungen durch Blut oder andere Körperflüssigkeiten sind sofort mit desinfektionsmittelgetränkten Einmaltüchern aufzunehmen. Anschließend ist die verunreinigte Fläche zu desinfizieren.

W Teppichboden in Behandlungsräumen ist verboten! W

Die Toilette ist mit einem Handwaschbecken sowie mit einem Flüssigseife- und Einmalhandtuchspender einschließlich Abfallbehälter auszustatten.

Zusammenfassung

Gesetze sind zwingend zu beachten. Als Zusatz zu Gesetzen gibt es sog. Durchführungsbestimmungen, die den Aufsichtsbehörden mitteilen, wie im Detail vorgegangen werden soll. Bundesinstitute wie das Robert-Koch-Institut sollen Empfehlungen zum Vollzug aussprechen (§§ 2 und 23 Abs. 2 Infektionsschutzgesetz)

Wichtige Gesetze sind:

- Infektionsschutzgesetz (IfSG)
- RKI-Empfehlung - Infektionsprävention in Heimen
- Pflegequalitätssicherungsgesetz (PQsG)
- Medizinproduktegesetz (MPG)
- Arzneimittelgesetz (AMG)

Verordnungen können Gesetze ergänzen oder bestimmte Fragestellungen regeln. Diese sind wie Gesetze zu behandeln und entsprechend verbindlich zu beachten.

Die wichtigsten für Hygienebeauftragte :

- Europäische Lebensmittelhygieneverordnung (LMHV)
- Trinkwasserverordnung (TVO)
- Gefahrenstoffverordnung (GefStoffV)
- Biostoffverordnung (BiostoffV)
- Medizinproduktebetreiberverordnung (MPBetreibV)

BGR 250 / TRBA 250

Biologische Arbeitsstoffe im Gesundheitswesen und in der Wohlfahrtspflege

Diese berufsgenossenschaftliche Regel gilt auch für Pflegeeinrichtungen. Zum Schutz des Pflegepersonals wird zur Infektionsverhütung u. a. Folgendes gefordert:

- 4.1.1.1 Den Versicherten sind leicht erreichbare Händewaschplätze mit fließendem warmem und kaltem Wasser, Direktspender für Händedesinfektionsmittel, hautschonende Waschmittel, geeignete Hautschutz- und -pflegemittel und Einmalhandtücher zur Verfügung zu stellen.

- 4.1.2.3 Verpflichtet den Unternehmer, entsprechend der Infektionsgefährdung Maßnahmen zur Desinfektion, Reinigung und Sterilisation sowie zur Ver- und Entsorgung schriftlich in Form eines Hygieneplans festzulegen und deren Durchführung zu überwachen.

- 4.1.2.6 Bei Tätigkeiten, die eine hygienische Händedesinfektion erfordern, dürfen an Händen und Unterarmen keine Schmuckstücke, Uhren und Eheringe getragen werden.

- Gemäß 4.1.3 sind geeignete Schutzkleidung und Schutzhandschuhe vom Unternehmer zur Verfügung zu stellen. Der Unternehmer ist verantwortlich für die regelmäßige Desinfektion, Reinigung und Instandsetzung der Schutzausrüstung.

- 5.2 Einmal jährlich müssen Mitarbeiter über auftretende Gefahren und über die Schutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen anhand der Betriebsanweisungen und des Hygieneplans unterwiesen werden. Die Unterweisungen der Mitarbeiter sind zu dokumentieren.

- Unter 7.1.1 werden Schutzmaßnahmen (z. B. Desinfektion) zur Minimierung der Infektionsgefährdung bei der Aufbereitung von Instrumenten dargelegt.

Eigene Zusammenfassung

Welche Inhalte im letzten Kapitel erscheinen mir so wichtig, dass ich sie noch einmal mit eigenen Worten auf den Punkt bringen möchte?

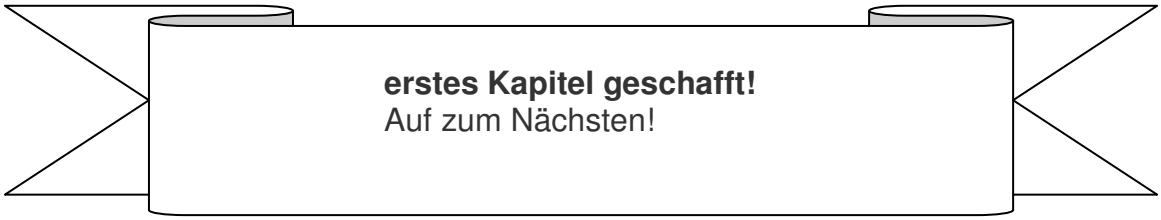
Welche weiterführenden Fragen wirft das Gelernte auf? Regt es mich zu Gedanken an, die über den Inhalten im engeren Sinn hinausführen?

Fallen mir **Beispiele** aus meiner eigenen Erfahrung ein, die das Gelernte illustrieren, bestätigen, oder ihm widersprechen?

Welche Aspekte des Gelernten fand ich interessant, nützlich, überzeugend, und welche nicht? Warum?

Welche Fragen blieben offen? Was erschien mir unklar? Was erschien mir falsch?

Welche Aspekte des Gelernten kann ich bei gegenwärtigen oder zukünftigen Tätigkeiten selber nutzen? Wie könnte eine solche Nutzung aussehen?



2. Allgemeines Recht

In diesem Kapitel gehen wir auf einige allgemein rechtliche Regelungen ein. Dieses Kapitel erhebt keinen Anspruch auf hundertprozentige Vollständigkeit, da es in vielen Bundesländern und Einrichtungen extra Regelungen gibt oder sich in der Entstehung befinden.

Nach diesem Kapitel sind Sie in der Lage …

… die wichtigsten rechtlichen Regelungen zu benennen,
… die wichtigsten rechtlichen Regelungen zu beschreiben und deren Anwendungsbereich in der Praxis zu erkennen.

Vorüberlegung
Welche Gesetze zum Schutz der Mitarbeiter sind Ihnen bisher bekannt?
Was verstehen Sie unter „Grobe Fahrlässigkeit“?

2.1 Beweislastumkehr

Bedeutung der bei rechtlichen Auseinandersetzungen muss i. d. R. der Geschädigte Dokumentation beweisen, dass und wie er geschädigt wurde. Dies gilt meist nicht im medizinischen Bereich, da die Richter davon ausgehen, dass ein Patient die komplexen Vorgänge in einer Pflegeeinrichtung oder einer Arztpraxis nicht durchschauen kann. Daher wird die Beweislast häufig umgekehrt. Dann muss die Einrichtung beweisen, dass der vorliegende Schaden nicht durch Fehlverhalten oder fehlerhafte Maßnahmen entstanden ist. Dies gelingt nur, wenn durch entsprechende Planung, Arbeitsanweisungen und Dokumentation der geforderte Nachweis überzeugend erbracht werden kann.

2.2 Organisationsverschulden

Ein Organisationsverschulden liegt immer dann vor, wenn es dem Personal einer Einrichtung durch entsprechende Arbeitsanweisungen und/oder Arbeitsplanung der Leitung unmöglich ist, Maßnahmen korrekt durchzuführen. Dies ist z. B. der Fall, wenn durch Sparmaßnahmen auf notwendige Hygienemaßnahmen verzichtet wird.

Das Medizinprodukterecht kennt diese Form nur im Ausnahmefall, i. d. R. haftet immer der Anwender für die möglichen Folgen durch fehlerhafte Medizinprodukte.

2.3 Fahrlässigkeit

Im Zivilrecht findet man dazu:
„Außer Acht lassen der im Verkehr erforderliche Sorgfalt. Der Begriff ist in § 276 Absatz 1 Satz 2 des Bürgerlichen Gesetzbuches (BGB) für das Zivilrecht legal definiert."

Fahrlässig setzt Vorhersehbarkeit und Vermeidbarkeit voraus. Fahrlässig handelt demnach:
- sowohl derjenige, der den Schaden zwar voraussieht, aber hofft, er werde nicht eintreten (bewusste Fahrlässigkeit),
- als auch der, der den Erfolg nicht voraussieht, ihn aber bei Anwendung der verkehrsüblichen Sorgfalt hätte voraussehen müssen (unbewusste Fahrlässigkeit).

2.4 Grobe Fahrlässigkeit

Grobe Fahrlässigkeit liegt vor, wenn diese Sorgfaltspflicht in besonders grobem Maße missachtet worden ist.

Die Sorgfaltspflicht beurteilt sich im Zivilrecht anhand eines objektiv-abstrakten Maßstabs.

Von dem Handelnden kann ohne Rücksicht auf seine individuellen Fähigkeiten erwartet werden, dass er mit der Sorgfalt vorgeht, die eine besonnene und gewissenhafte Person des betroffenen Personenkreises an den Tag legt. Tut er das nicht, handelt er fahrlässig.

Der Schuldner kann demnach den Fahrlässigkeitsvorwurf nicht dadurch ausräumen, dass er sich auf fehlende Kenntnisse, Geschicklichkeit oder Körperkraft beruft, wenn diese objektiv erwartet werden können. Besondere individuelle Kenntnisse und Fähigkeiten können aber den Sorgfaltsmaßstab erhöhen.

Für jegliche fahrlässige Pflichtverletzungen muss der Schuldner innerhalb eines Schuldverhältnisses grundsätzlich geradestehen. Unter bestimmten gesetzlich normierten Umständen haftet er jedoch nur bei Vorsatz und grober Fahrlässigkeit.

W Der zivilrechtliche Begriff der Fahrlässigkeit unterscheidet sich erheblich vom strafrechtlichen Verständnis. Die Definition im BGB ist nicht auf das Strafrecht anwendbar und eine ausdrückliche Begriffsbestimmung ist im Strafrecht nicht zu finden. W

Anders als im Zivilrecht ist auf die individuelle Person des Täters abzustellen. Fahrlässig handelt, wer eine objektive Pflichtwidrigkeit begeht, die er nach seinen eigenen Kenntnissen und Fähigkeiten vorhersehen und vermeiden konnte.

Dazu bedarf es der Verletzung einer des Handelns obliegenden Pflicht und der Vorhersehbarkeit des strafbaren Ereignisses. Die Pflicht kann sich aus Vertrag oder Gesetz ergeben.

Fahrlässiges Handeln ist laut §15 des Strafgesetzbuches (StGB) nur strafbar, wenn es ausdrücklich im Gesetz mit Strafe bedroht ist. Andere Tatbestände stellen sogar nur Leichtfertigkeit unter Strafe. Dafür ist ein erhöhter Grad an Fahrlässigkeit - ähnlich wie bei der groben Fahrlässigkeit im Zivilrecht - erforderlich.

2.5 Aufgaben des Gesundheitsschutz

Zu den wichtigsten Aufgaben des Gesundheitsamtes gehört die Verhütung der Übertragung infektiöser Erkrankungen. Sie ist ein Teilgebiet der Hygiene.

Im Infektionsschutzgesetz vom 01.01.2001 ist nach § 6 und § 7 eine namentliche Meldepflicht für übertragbare Krankheiten vorgeschrieben, die über niedergelassene Ärzte/Zahnärzte und mikrobiologische Laboreinrichtungen erfolgt. Es gibt eine erweiterte Meldepflicht in Sachsen-Anhalt, in der über die im Infektionsschutzgesetz genannten Krankheiten hinaus bezeichnete Krankheiten und Krankheitserreger zu melden sind.

Erhält das Gesundheitsamt Kenntnis von einer meldepflichtigen Erkrankung, so sind zeitnah Art, Ursache und Ansteckungsquelle der Erkrankung zu ermitteln, damit keine weitere Verbreitung erfolgt.

Anschließend werden die erforderlichen Maßnahmen zum Schutz und zur Verhinderung einer weiteren Ausbreitung übertragbarer Erkrankungen ergriffen.

Krankenhaushygiene

Die Krankenhaushygiene dient einer Überprüfung des Hygieneregimes in Krankenhäusern, Entbindungsheimen und Einrichtungen zur Diagnostik und Behandlung.

Das Ziel ist die Vermeidung von gesundheitlichen Schäden der Patienten und Mitarbeiter innerhalb der medizinischen Einrichtungen durch auftretende Krankenhausinfektionen.

Im Rahmen der krankenhaushygienischen Aufgaben werden turnusmäßig die Krankenhäuser der Stadt, die Einrichtungen für ambulante Operationen, des Weiteren die Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen, die Dialyseeinrichtungen sowie die Tageskliniken und Geburtseinrichtungen überprüft.

Das Gesundheitsamt bietet fachliche Unterstützung bei der Erarbeitung von Hygieneplänen, bei der Beratung zu Bau und Sanierung von medizinischen Einrichtungen.

Zu den weiteren Aufgaben nach § 13 (2) 5 des ÖGD in gehören die Überwachung der Arzt- und Zahnarztpraxen sowie die Praxen der Heilberufseinrichtungen, in denen invasive Eingriffe vorgenommen werden. Schwerpunkt dabei ist die Umsetzung des Hygienekonzeptes bzw. ggf. der Infektionshygiene.

Die Häufigkeit von Krankenhausinfektionen wird weiter zunehmen. Die Weiterentwicklung der modernen Medizin und Medizintechnik führt dazu, dass auch infektionsanfälligere und ältere Patienten in der Klinik behandelbar werden. Durch höhere hygienische Anforderungen der Krankenhaushygiene in Pflege, Diagnostik und Therapie kann das infektiöse Risiko gemindert werden. Ein weiteres Problem liegt in der Zunahme des Anteils der Keime mit Resistenzen gegen Antibiotika.

Nach Einführung der Verordnung zum Fallpauschalensystem für Krankenhäuser 2005 hat sich häufig die Verweildauer der Patienten in den Krankenhäusern verkürzt, so dass die ambulanten und stationären Pflegeeinrichtungen in der Nachsorge dieser Patienten vor umfangreiche und neue Aufgaben gestellt werden.

Hinzu kommt der stetig wachsende Anteil hochbetagter und auf Pflege angewiesener Menschen. Ein effektives Hygienemanagement ist hier unbedingt erforderlich.

Der öffentliche Gesundheitsdienst ist in seiner gesetzlichen Pflicht gefordert. Die Aufgaben der Beratung und Überwachung und auch Schulung werden weiter zunehmen. So finden seit 2009 Schulungen für Hygienefachkräfte in Krankenhäusern und Rettungsdiensten statt.

2.5.1 Belehrung für Beschäftigte im Lebensmittelverkehr (Gesundheitszeugnisse)

Der Leitsatz des Infektionsschutzgesetzes (IfSG) „Vorbeugen durch Information und Aufklärung“ appelliert an die Eigenverantwortlichkeit und Eigenkontrolle des Einzelnen.

So müssen Personen, die gewerbsmäßig Lebensmittel herstellen, behandeln oder in den Verkehr bringen dem Arbeitgeber bei Tätigkeitsbeginn eine Bescheinigung des Gesundheitsamtes (Gesundheitszeugnis) vorlegen können, aus dem ersichtlich ist, dass sie eine Belehrung nach § 43 IfSG erhalten haben. Dieses Gesundheitszeugnis ist eine dokumentierte Erstbelehrung und dient dem Schutz der Verbraucher vor Infektionskrankheiten, deren Übertragung über Lebensmittel erfolgen kann.

In der Belehrung wird über Gefahren und Übertragungswege von Krankheitserregern informiert.

Es werden Hinweise zur Personalhygiene und dem richtigen hygienischen Verhalten am Arbeitsplatz sowie über die Aufklärung zu Vorsichtsmaßnahmen

im Umgang mit Lebensmitteln zur Verhütung von Infektionskrankheiten gegeben.

Nach der Belehrung erhält der Antragsteller gegen eine Gebühr einen Nachweis in Form eines Gesundheitszeugnisses, dem er seinen künftigen Arbeitgeber vor den Beginn der Tätigkeit vorlegen muss. Diese Belehrung ist kostenpflichtig und darf am ersten Arbeitstag nicht älter als drei Monate sein.

Der Arbeitgeber seinerseits ist verpflichtet, jährlich über die geltenden Bestimmungen des Infektionsschutzgesetzes zu belehren. Die Teilnahme daran muss dokumentiert werden.

2.5.2 Unfallverhütungsvorschriften

Unfallverhütungsvorschriften sind rechtsverbindliche Normen, die zu dem Zweck erlassen werden, Arbeitsunfälle und Berufskrankheiten sowie arbeitsbedingte Gesundheitsgefahren zu verhüten. In den Vorschriften werden Anforderungen an die Sicherheit betrieblicher Einrichtungen und Arbeitsverfahren sowie an Verhaltensweisen der Beschäftigten und an die Organisation des betrieblichen Arbeitsschutzes festgelegt.

Unfallverhütungsvorschriften werden von den Berufsgenossenschaften und den sonstigen Trägern der **gesetzlichen Unfallversicherung** erlassen und müssen durch das Bundesministerium für Arbeit und Soziales genehmigt werden. Für die privaten Unternehmen im Gesundheits- und Pflegebereich erlässt die Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW) Unfallverhütungsvorschriften. Bei Unternehmen der öffentlichen Hand oder Unternehmen, an der diese überwiegend beteiligt ist oder die sie sonst beherrscht, sind die Unfallkassen des Bundes oder der Länder zuständig

Unfallverhütungsvorschriften im System des Arbeitsschutzes

Unfallverhütungsvorschriften sind Teil eines komplexen Systems des Arbeitsschutzes und der Arbeitssicherheit, das aus staatlichem Recht (Gesetze und Rechtsverordnungen) und dem autonomen Recht der Unfallversicherungsträger besteht.

Die Unfallversicherungsträger haben den Auftrag, Arbeitsunfälle und Berufskrankheiten sowie arbeitsbedingte Gesundheitsgefahren zu verhüten (Präventionsauftrag). In diesem Rahmen erlassen sie Unfallverhütungsvorschriften als so genanntes autonomes Recht, das heißt, sie sind frei und unabhängig von staatlicher Einflussnahme bei der Frage, ob und mit welchem Inhalt sie Unfallverhütungsvorschriften schaffen. Sie unterliegen dabei lediglich der staatlichen Rechtsaufsicht. Den Erlass von Unfallverhütungsvorschriften beschließen die Vertreterversammlungen der Unfallversicherungsträger, die paritätisch mit Vertretern der Arbeitgeber und der Arbeitnehmer besetzt sind.

Unfallverhütungsvorschriften in der Pflege

Unfallverhütungsvorschriften werden mit UVV oder GUV-V (Vorschriften der Gesetzlichen Unfallversicherung) abgekürzt. Die Berufsgenossenschaften bezeichnen die von ihnen erlassenen Unfallverhütungsvorschriften als berufsgenossenschaftliche Vorschriften (BGV oder VBG).

Für den Gesundheits- und Pflegebereich sind u.a. folgende Unfallverhütungsvorschriften von Bedeutung:

- Grundsätze der Prävention (BGV A1)
- Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit (BGV A 2)
- Arbeitsmedizinische Vorsorge (BGV A 4)
- Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung am Arbeitsplatz (BGV A 8)
- Leitern und Tritte (BGV D 36)

Regeln

In den Regeln werden einschlägige Inhalte aus staatlichen Arbeitsschutzvorschriften, Vorschriften der Unfallversicherungsträger, technischen Spezifikationen und technischen Regeln zusammengestellt und diese konkretisiert und erläutert; sie enthalten darüber hinaus konkrete Vorschläge zur Verbesserung von Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit. Vorschriften und Regeln werden von gemeinsamen Fachausschüssen der Unfallversicherungsträger erarbeitet. Beachtlich sind:

- Einsatz von Schutzhandschuhen (BGR 195)
- Benutzung von Hautschutz (BGR 197)
- Desinfektionsarbeiten im Gesundheitsdienst (BGR 206)
- Reinigungsarbeiten mit Infektionsgefahr in medizinischen Bereichen (BGR 208)
- Biologische Arbeitsstoffe im Gesundheitswesen und in der Wohlfahrtspflege (BGR 250)

Informationen

Informationen enthalten Hinweise und Empfehlungen, welche die praktische Anwendung von Regelungen zu einem bestimmten Sachgebiet oder Sachverhalt erleichtern sollen.

B Zum Beispiel: B

- Anleitung zur Ersten Hilfe (BGI 503)
- Unfallversicherungsschutz für Pflegende (GUV-I 8511)
- Unfallversicherungsschutz für Pflegende (GUV-I 8511)
- Rückengerechtes Arbeiten (GUV-I 8514)
- Kleine Hilfsmittel (GUV-I 8515)
- Hautschutz (GUV-I 8516)

- Schutz vor Infektionen (GUV-I 8517)
- Rückengerechtes Arbeiten in der Pflege und Betreuung (GUV-I 8557)
- Belastungen bei der Pflege (GUV-I 8608)
- Rückengerechtes Arbeiten in der Pflege und Betreuung (GUV-I 8609)

Grundsätze
In Grundsätzen werden Maßstäbe in bestimmten Verfahrensfragen, z.B. hinsichtlich der Durchführung von Prüfungen, gesetzliche Unfallversicherungschutz für Pflegende (GUV-I 8511)

Zusammenfassung

Dies war eine kleine Zusammenfassung der Relevanten Gesetze in der Hygiene .

Um aber richtig mit Bestimmungen / Verordnungen / Richtlinien sich vertraut zu machen bzw. arbeiten zu können sollten Sie sich auch mit dem RKI vertraut machen (www.rki.de)

Die Empfehlungen des RKI entsprechen immer den aktuellen Stand der Technik.

Die Würde des Menschen ist unantastbar.
Als Zukünftige Hygienekraft sollten alle gesetzlichen Regelungen beachte und umgesetzt werden.

Unfallverhütungsvorschriften sind stets einzuhalten oder gegebenfalls einzufordern. Natürlich ist dabei die Mitarbeit aller beteiligten Personen in der Pflege die Voraussetzung.

Eigene Zusammenfassung

Welche Inhalte im letzten Kapitel erscheinen mir so wichtig, dass ich sie noch einmal mit eigenen Worten auf den Punkt bringen möchte?

Welche weiterführenden Fragen wirft das Gelernte auf? Regt es mich zu Gedanken an, die über den Inhalten im engeren Sinn hinausführen?

Fallen mir **Beispiele** aus meiner eigenen Erfahrung ein, die das Gelernte illustrieren, bestätigen, oder ihm widersprechen?

Welche Aspekte des Gelernten fand ich interessant, nützlich, überzeugend, und welche nicht? Warum?

Welche Fragen blieben offen? Was erschien mir unklar? Was erschien mir falsch?

Welche Aspekte des Gelernten kann ich bei gegenwärtigen oder zukünftigen Tätigkeiten selber nutzen? Wie könnte eine solche Nutzung aussehen?

Zweites Kapitel geschafft!
Nehmen Sie sich nun ein paar Minuten Zeit für sich und machen eine kleine Pause!

3. Hygienemaßnahmen im Bereich Pflege

Sie als angehende/r Hygienebeauftragte/r sollten wissen, dass die Hygienemaßnahmen in der Praxis weitgehend über sog. „Pflegestandards“ abgedeckt werden.

Im Hygieneplan kann auf diese „Pflegestandards“ verwiesen werden. Zu beachten ist jedoch, das die Individualität der Klienten immer Berücksichtigung finden.

Im folgenden Kapitel erläutern wir Ihnen die wichtigsten Hygienemaßnahmen im Bereich der Pflege.

Nach diesem Kapitel sind Sie in der Lage …

… Hygienemaßnahmen im Bereich der Pflege zu beschreiben,
… Hygienemaßnahmen im Bereich der Pflege sach- und fachgerecht durchzuführen.

Vorüberlegung
Welche Pflegestandards werden in Ihrer Einrichtung verwendet?
Gibt es im Hygieneplan Ihrer Einrichtung entsprechende Querverweise zu den Pflegestandards?

Dieser Teil des Hygieneplanes wird in der Pflege (ambulant/stationär) weitgehend durch Pflegestandards abgedeckt. Im Hygieneplan kann auf diese Standards verwiesen werden. Bitte beachten Sie aber stets die Individualität der einzelnen Klienten.

3.1 Körperpflege

3.1.1 Ziele der Körperpflege

Die Bedeutung des Waschens und Pflegens für den Einzelnen ist von vielen Faktoren geprägt: Entwicklungsstufe, Erziehung, Gewohnheiten oder Beruf. Das Ziel der Durchführung von Körperpflegemaßnahmen lässt sich in drei Kategorien zusammenfassen:

1. Körperliches Wohlbefinden

Die meisten Menschen fühlen sich frisch gewaschen und mit sauberer Kleidung wohl und behaglich. Berücksichtigen Sie jedoch, dass einige Patienten es von früher gewohnt sind, sich nur einmal in der Woche zu baden und die Leibwäsche zu wechseln. Wohlbefinden kann nur entstehen, wenn die Durchführung von Körperpflegemaßnahmen den individuellen Wünschen und Bedürfnissen entspricht. Die dabei eingesetzten Produkte und die Vorgehensweise sind im Voraus zu klären.

Wohlfühlen kann sich zudem nur einstellen, wenn das Schamgefühl beachtet wird. Gerade bei der Körperpflege wird in die Intimsphäre des Patienten eingedrungen, daher sollten entsprechende Vorkehrungen – abgestimmt auf die Bedürfnisse – getroffen werden (z. B. Durchführung der Maßnahme durch eine gleichgeschlechtliche Pflegekraft).

2. Infektionsschutz

Gesunde und gepflegte Haut dient als Schutzbarriere vor Keimen. Das Sauberhalten der Haut und der Einsatz von Pflegeprodukten halten die Haut geschmeidig und fördern die Abwehrfunktion. Um den Infektionsschutz zu gewährleisten, müssen hygienische Aspekte bei der Durchführung der Körperpflegemaßnahmen beachtet werden.

3. Förderung sozialer Kontakte

Menschen, die angenehm duften, hat man gerne um sich. Das regelmäßige Waschen und die Nutzung von Deodorant und Parfum bzw. Rasierwasser wirken sich positiv auf das Sozialleben aus.

3.1.2 Die Haut

Die Haut ist mit rund zwei Quadratmetern Fläche das größte Organ des menschlichen Körpers. Die gesunde Haut ist mit einem dichten Bakterienrasen, der so genannten Hautflora, bedeckt. Diese Bakterien haben zwei wichtige Funktionen: Zum einen trainieren sie unser Immunsystem und zum anderen schützen sie vor schädlichen Krankheitserregern. Die normale Hautflora ist gut an den Säureschutzmantel auf der Haut angepasst (pH-Wert ca. 4–6,5) und wächst so dicht, dass schädliche Keime keine Chance haben, sich zu vermehren.

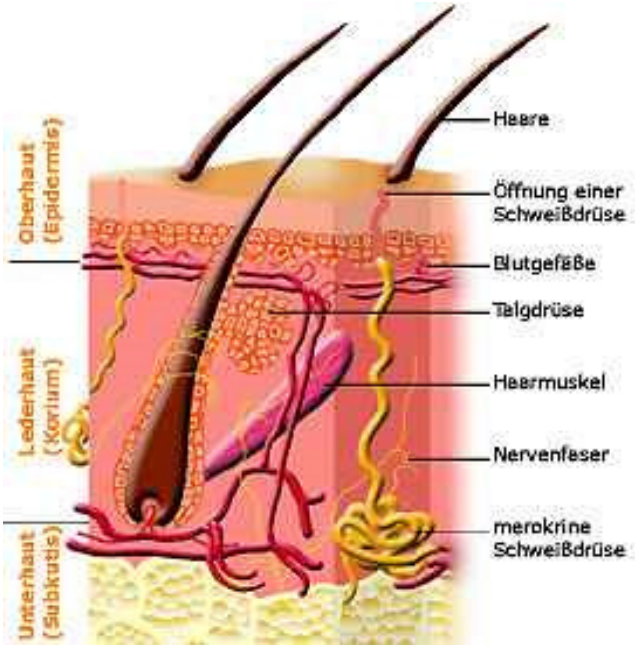


Abbildung 1 – Hautquerschnitt (Quelle: www.qualimedic.de (20.03.2012))

Diese sind zwar in geringer Anzahl immer vorhanden, können aber bei intakter Haut und schützendem Säure- und Bakterienmantel keine Infektionen verursachen. Vor der Durchführung von Körperpflegemaßnahmen müssen die Pflegekräfte sich immer verdeutlichen, dass Waschen gut ist, aber zu viel auch schädlich sein kann. Bei jeder Waschung mit normaler Seife wird der Säureschutzmantel ins Basische verschoben und neben den Schmutzpartikeln wird auch die normale Hautflora zum Teil mit entfernt. Besonders empfindlich ist die Haut von Säuglingen und Kleinkindern. Babyhaut ist 5-mal dünner als die Haut von Erwachsenen und kann Keimen und Umweltreizen noch wenig entgegensetzen. Dies liegt daran, dass viele Schutzbarrieren noch nicht richtig entwickelt sind.

So funktionieren z. B. die Talgdrüsen noch nicht vollständig und der schützende Fettfilm fehlt, der Säureschutzmantel ist noch nicht vorhanden und erst nach der 6. Lebenswoche schlägt der pH-Wert in „sauer“ um, die Haut produziert noch kein Melanin und somit fehlt ihr der körpereigene Sonnenschutz. Säuglingshaut braucht daher besondere Pflege, vor allem im Windelbereich. Die Haut der Erwachsenen kann u. a. durch trockene Heizungsluft, Abgase, Zigarettenqualm, Stress und falsche Pflege aus dem Gleichgewicht gebracht werden. Eine gute, dem Hauttyp angepasste Pflege ist daher wichtig.

Die „normale“ Haut benötigt nach der Reinigung zur Rückfettung nur die Versorgung mit milden Cremes und Lotionen. Fettige Haut sollte mit einem milden Seife oder Reinigungslotion gereinigt werden, um das überschüssige Fett zu entfernen. Die anschließende Pflege sollte mit Lotionen oder Cremes erfolgen. Bei trockener Haut empfiehlt sich eine Rückfettung nach der Reinigung mit fettreichen Produkten. Die biologische Hautalterung beginnt ab dem 30. Lebensjahr.

Die Auswirkungen dieses normalen Alterungsprozesses verstärken sich mit zunehmendem Alter. So entstehen kleine Fältchen, die Haut erscheint schuppig und fängt mitunter an zu jucken. Im höheren Alter wird sie rissig und bisweilen dünn und pergamentartig.

All dies ist bei der Durchführung von Maßnahmen zur Körperpflege zu bedenken. So sollte zwar die Haut sauber gehalten werden, aber – je nach Hauttyp – dabei folgendermaßen vorgegangen werden:

Waschsubstanzen und Pflegeprodukte sollten im pH-Wert dem der Haut entsprechen.

Das Waschwasser darf nicht zu heiß sein, da sonst wichtige Bestandteile des Hydrolipidsystems aus der Haut herausgelöst werden.

Auf Produkte, die die Haut stark austrocknen (z. B. Franzbranntwein oder Arnikatinkturen) bei trockener Haut verzichten.

Bei andauernd trockener, irritierter oder bereits entzündeter Haut ist der Hautarzt der richtige Ansprechpartner, um geeignete Pflegemaßnahmen aufzuzeigen.

3.1.3 Ganzwaschung im Bett

Bei der Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung der Ganzwaschung sind wesentliche hygienische Aspekte zu beachten:

Vorbereitung

Eine gute Vorbereitung beschleunigt den Arbeitsablauf und schützt vor Fehlern.

Vorbereitung des Personals

Das Personal muss Schutzkleidung (Schutzschürze oder Schutzkittel) anlegen. Dies ist notwendig, um die Kontamination der Kleidung zu verhindern. Gerade bei der Ganzwaschung kann die Kleidung durch den engen Kontakt zum Patienten eventuell mit Körperausscheidungen verunreinigt werden.

Die Mitarbeiter sollten Handschuhe für die Intimpflege bereitlegen. Diese sind bei allen Tätigkeiten zu tragen, bei denen das Pflegepersonal in Kontakt mit Ausscheidungen kommen kann. Die Desinfektion der Hände ist erforderlich, um Keimübertragungen zu verhindern – besonders wichtig, wenn die Hände vorher Kontakt mit kontaminierten Flächen oder Gegenständen hatten.

Vorbereitung des Materials

Nur gereinigte Waschschüsseln benutzen. Alle persönlichen Körperpflegeartikel des Patienten bereitstellen, um einen kontinuierlichen Ablauf zu gewährleisten. Saubere Wäsche sollte parat gelegt werden, da im Rahmen der Ganzwaschung meist auch das Betten erfolgt und dies zum körperlichen Wohlbefinden beiträgt.

Durchführung

Die Ganzwaschung wird systematisch und orientiert an den individuellen Bedürfnissen des Klientens durchgeführt.

Ein wichtiger Aspekt ist hierbei die Beachtung der Intimsphäre des Klientens. Hierzu sollten Türen und Fenster geschlossen werden.

Abbildung 2 - Körperpflege (Quelle: http://www.pflege-dunkel-und-mertes.de/html/grundpflege.html (20.03.2012))

Vorgehen bei der Intimpflege

- Steht nur eine Waschschüssel zur Verfügung, ist das Wasser zur Intimpflege zu wechseln, um eine Übertragung von Keimen zu verhindern.
- Separate Waschlappen und Handtücher sind zu verwenden, um eine Übertragung von Keimen zu verhindern.
- Nach Beendigung der Intimpflege bzw. nach dem Ausziehen und Entsorgen der Handschuhe müssen die Hände desinfiziert werden, da es beim Ausziehen der Handschuhe zu einer Keimübertragung auf die Hände kommen kann.
- Waschschüsseln müssen namentlich (Klientenname) gekennzeichnet sein.
- Waschschüsseln nach Benutzung reinigen und desinfizieren.

Vorgehen bei infektiösen Hauterkrankungen

Das betroffene Körperteil sollte zuletzt mit separaten Pflegeutensilien gewaschen werden, um Übertragungen auf weitere Körperregionen zu verhindern. Wichtig ist auch hier, dass die Pflegekräfte Schutzhandschuhe tragen (Eigenschutz).

Nachbereitung

Die benutzte Wäsche und die Inkontinenzartikel sind korrekt zu entsorgen.
Nach dem Ausgießen des Waschwassers sind die Waschschüsseln zu reinigen und zu desinfizieren.

Die zum Abstellen der Waschschüssel und der benötigten weiteren Utensilien genutzte Arbeitsfläche muss nach Beendigung der Ganzwaschung desinfizierend abgewischt werden.

3.1.4 Mundpflege

Routinemäßig erfolgt eine Mundpflege zweimal täglich (nach dem Frühstück und nach dem Abendbrot), wobei der Erhalt und die Förderung der Eigenständigkeit des Bewohners im Vordergrund stehen soll.

Zur Aspirationsprophylaxe wird die Mundpflege in Oberkörperhochlagerung durchgeführt.

Harte Kanten von Mundpflegeutensilien wie Klemmen oder Pinzetten werden mit Kompressen so umwickelt, dass die Mundschleimhaut und das Zahnfleisch vor Verletzungen geschützt sind.

Die Mundpflege wird mit frischem Trinkwasser, Kamillentee oder Kochsalzlösung (nicht aber mit roten Teesorten) durchgeführt. Bei PEG-Trägern soll die Mundpflege mit frisch abgekühltem Wasser oder frisch zubereitetem Tee oder sterilem Aqua erfolgen.

Antiseptische Substanzen wie z.B. Chlorhexedin werden nur gemäß ärztlicher Anordnung verwendet.

Im Zuge der Mundpflege wird die Mundhöhle auf Veränderungen des Zahnfleisches und der Schleimhäute, insbesondere auf Entzündungszeichen kontrolliert. Bei Anzeichen von Soorbefall oder einer Mundhöhlenentzündung ist unverzüglich der Hausarzt bzw. Zahnarzt zu benachrichtigen.

Zahnprothesen werden routinemäßig täglich, z.B. durch Einlegen in ein Reinigungsbad (Reinigungsmittel und Behälter stellt der Bewohner) bzw. mittels einer Zahnbürste und einer schleifmittelfreien Zahnpasta gereinigt. Im Zuge dessen wird die Prothese auf korrekten Sitz, sowie auf Plaque und Rückstände kontrolliert; ggf. ist eine professionelle Prothesenreinigung über den Zahnarzt des Bewohners zu veranlassen.

W Reinigungsbad ist nich zwingend notwendig!
Bürsten der Prothesen, ein Tuch im Waschbecken vermindert die Bruchgefahr der Prothesen! W

3.1.5 Nagelpflege

Die Nagelpflege wird nach Bedarf vom Pflegepersonal durchgeführt. Hierbei muss besonders darauf geachtet werden, dass die Fingernägel rund geschnitten werden und etwas über die Fingerkuppen stehen. Nagelscheren und Nagelpfeilen welche nicht bewohnerbezogen benutzt werden, müssen desinfiziert werden. Auch Scheren welche mit Blut und Pilzbefall in Kontakt geraten müssen desinfiziert werden.

Fußnägel vor allem bei Diabetikern sollten von einer Fußpflegerin/er übernommen werden.

3.1.6 Augenpflege

Augenpflege erfolgt morgens und abends bei der täglichen Morgen- und Abendtoilette dabei werden die geschlossenen Augen von außen nach innen mit feuchten Lappen wenn möglich ohne Seife gewaschen.

Bei Erkrankungen der Augen werden diese mit sterilen Tupfern ebenfalls von außen nach innen gereinigt.

Bei Bindehaut- und Hornhautentzündungen welche durch Adenoviren ausgelöst worden müssen Handschuhe getragen werden, aufgrund sehr hoher Ansteckungsgefahr.

Klienten die eine Augenprothese tragen, sollen einmal täglich entnommen und mit sterilen Tupfern und Kochsalzlösung gereinigt werden.

3.1.7 Nasenpflege

Nasenpflege ist nur bei verstärkter Sekretion und Schleimhautreinigung/-Erkrankungen erforderlich. Nach Möglichkeit sollte sich der Pflegebedürftige selbst die Nase putzen. Danach werden die Nasenöffnungen vorsichtig mit angefeuchteten Wattestäbchen gereinigt. Zur Reinigung kommt physiologische Kochsalzlösung oder Wasser in Frage. Abschließend wird bei Bedarf weiche Nasensalbe angewendet.

Das Wundwerden im Bereich der Nasenöffnungen kann durch Auftragen von Wundsalbe oder pflegender Öle verhindert werden. Nasenhaare stellen einen Schutzmechanismus dar, können aber auf Wunsch gekürzt werden. Nasensonden regelmäßig reinigen.

3.2 Aufbereitung von Hilfsmitteln

Von Klienten benutzte Hilfsmitteln wie Gehstützen, Gehwagen, Handgriffe Rollstühle u. a. sollten in festgelegten Intervallen, z. B. wöchentlich, gereinigt werden. Die Griffe von Gehwagen und Gehstützen sollten bei Bewohnern, die sie viel nutzen, alle zwei Tage mit herkömmlichen Mitteln gereinigt werden. (Wenn diese immer nur von einem Klienten benutzt werden, sonst muss sofort gereinigt und desinfiziert werden.)

3.2.1 Toilettenstühle

Toilettenstühle, die von einzelnen Bewohnern genutzt werden, werden wie Nasszellen einmal am Tag mit Neutralreiniger gereinigt.

Dies setzt allerdings voraus, dass Exkremente auf den Berührungsflachen durch gezielte Desinfektion, z. B. mit einem alkoholischen Flächendesinfektionsmittel, beseitigt werden. Bei jedem Bewohner wechsel wird der Toilettenstuhl vollständig mit einem Flächendesinfektionsmittel desinfiziert.

Abbildung 3 - Toilettenstühle (Quelle: http://www.sanivit.eu/img/products/045fb6bf4bd6498e1fe3593d5754ecd9_270x270.jpg (20.03.2012))

3.2.2 Blutdruckmessgeräte

Wenn es keine Klienten eigene Blutdruckmessgeräte gibt, muss das Gerät nach jedem Einsatz am Klienten gereinigt werden.

Hierbei reicht ein gewöhnliches getränktes Reinigungstuch wenn keine Infektion vorliegt. Bei Benutzung von infektiösen Klienten muss das Blutdruckgerät nach Einsatz desinfiziert werden oder Sie nutzen eine Papiermanschette beim Blutdruckgerät anlegen.

3.2.3 Medikamentenbecher und Tablettenmörser

Bei der Reinigung der Geräte (Mörser und Schale) und der Wochen- oder Tagesdosierbehälter steht die Entfernung von Medikamentenresten Im Vordergrund. Die Reinigung in der Spülmaschine ist ausreichend. Sind Behälter bei Klienten, welche an eine Infektion leiden müssen diese desinfiziert werden. In diesem Fall werden die Gegenstände in ein Tauchbad mit Instrumenten-Desinfektionsmittel gelegt und nach Ende der Einwirkzeit gespült.

W Spülmaschinenreinigung
Klientenbezogene utensilien von Personalgeschirr trennen, es ist nicht gestattet, diese bei einem Spülgang zusammen laufen zu lassen. W

Zusammenfassung

Durch stetigen Wandel und neuen Kenntnissen in der Pflege, ist es für jeden der an der Grundpflege beteiligten Personen wichtig stets auf den neusten Stand der Technik zu sein.

Sie als zukünftiger/e Hygienebeauftragte/r müssen auf den neusten Stand der Dinge sein und dieses Ihren Mitarbeitern welche an der Pflege und Reinigung von Hilfsmitteln intrigiert sind stets mitteilen.

Eigene Zusammenfassung

Welche Inhalte im letzten Kapitel erscheinen mir so wichtig, dass ich sie noch einmal mit eigenen Worten auf den Punkt bringen möchte?

Welche weiterführenden Fragen wirft das Gelernte auf? Regt es mich zu Gedanken an, die über den Inhalten im engeren Sinn hinausführen?

Fallen mir **Beispiele** aus meiner eigenen Erfahrung ein, die das Gelernte illustrieren, bestätigen, oder ihm widersprechen?

Welche Aspekte des Gelernten fand ich interessant, nützlich, überzeugend, und welche nicht? Warum?

Welche Fragen blieben offen? Was erschien mir unklar? Was erschien mir falsch?

Welche Aspekte des Gelernten kann ich bei gegenwärtigen oder zukünftigen Tätigkeiten selber nutzen? Wie könnte eine solche Nutzung aussehen?

4. Korrekte Hygiene bei der Behandlungspflege

Wie bereits im vorrangegangenen Kapitel gehen wir hier auf Hygienemaßnahmen näher ein. Unser Augenmerk ist diesmal aber auf die Maßnahmen im Rahmen der Behandlungspflege gerichtet.

Auch hier sind die Querverweise zwischen den Pflegestandard und dem Hygieneplan wichtige Aspekte.

Nach diesem Kapitel sind Sie in der Lage …

… Hygienemaßnahmen im Bereich der Behandlungspflege zu beschreiben,
… Hygienemaßnahmen im Bereich der Behandlungspflege sach- und fachgerecht durchzuführen.

Vorüberlegung
Wie führen Sie bisher einen Verbandswechsel durch?
Was sagt der Pflegestandard Ihrer Einrichtung aus?

4.1 Harnblasenkatherismus

Komplikation: Harnwegsinfektion

„Der Harnblasenkatheter kann für den Patienten alles bedeuten, was zwischen einer relativ harmlosen diagnostischen oder pflegerischen Routinemaßnahme und einem lebensgefährlichen Abenteuer liegt.“ (Rutishauser/Brühl)

Jeder Katheterismus stellt ein Risiko für eine Harnwegsinfektion dar.
Dies kann folgende Gründe haben:
- Erkrankungen der harnableitenden Wege
- Verminderte Hygiene
- Auf Pflege angewiesen sein
- Inkontinenz
- Grunderkrankungen (z. B. Diabetes mellitus)
- Eingriffe in den Urogenitaltrakt (z. B. Legen eines Katheters)

Harnwegsinfektion durch Katheterisierung

Die häufigsten Erreger von Harnwegsinfektionen bei Katheterträgern sind:
- Escherichia coli,
- Enterokokken,
- Pseudomonas aeruginosa,
- Proteus,
- Klebsiellen und
- Staphylococcus aureus.

Die Erreger kommen am häufigsten aus der körpereigenen Keimflora des Patienten selbst. Stuhlinkontinenz z. B. steigert die Bakterienbesiedelung der Hautbereiche in Nähe der Harnröhrenöffnung und erhöht damit das Risiko einer aufsteigenden Infektion. Aber die Erreger können auch über das Personal übertragen werden. Hände und auch Gegenstände wie z. B. Urinflasche oder Steckbecken sind hierbei die Überträger.

Die Katheterisierung der Harnblase sollte auf ein Minimum reduziert werden und nur bei medizinischer Indikation nach ärztlicher Anordnung erfolgen.

4.1.1 Transurethraler Harnblasenkatheterismus

Beim transurethralen Harnblasenkatheterismus wird ein steriler Schlauch durch die Harnröhre in die Blase geführt, der den Urin aus der Blase ableitet. Bereits beim Legen eines Blasenkatheters können Krankheitserreger in die Blase eingebracht werden. Aus diesem Grund darf das Katheterisieren nur von examiniertem Pflegepersonal unter aseptischen Bedingungen durchgeführt werden.

Zum Katheterisieren werden benötigt:

Zeit
Ein Katheter sollte nicht in Hektik und übereilt gelegt werden, da dies zu fehlerhaftem Vorgehen beim Legen führen kann.

Platz
Alle Materialien müssen auf einer Arbeitsfläche übersichtlich und griffbereit bereitgestellt werden können.

Möglichst zwei Pflegekräfte
Die erste Pflegekraft arbeitet steril, die zweite Pflegekraft muss die Materialien anreichen und den Patienten betreuen.

Sterile Materialien, möglichst ein standardisiertes Katheterset
Bewährt haben sich standardisierte sterile Kathetersets, in denen alle benötigten Materialien vorhanden sind.

Händedesinfektionsmittel
Vor dem Anlegen der sterilen Einmalhandschuhe und nach deren Ablegen muss eine hygienische Händedesinfektion durchgeführt werden.

Katheter in passender Größe
Je nach Geschlecht und individueller Konstitution sind die geeignete Kathetergröße und das Kathetermaterial zu wählen.

Geschlossenes steriles Harnableitungssystem (bei Dauerkatheter)
Zur Vermeidung von nosokomialen Harnwegsinfektionen muss ein steriles und geschlossenes Ableitungssystem eingesetzt werden.

Der Katheterisierende muss vertraut sein mit:
der Technik, den Erfordernissen der Aseptik und Antiseptik sowie der Katheterhygiene.

Vorbereitung

- Fenster und Türen während des Katheterisierens geschlossen halten.
- Personalhygiene: Händedesinfektion durchführen.
- Desinfektion der Arbeitsfläche (z. B. Tablett).
- Übersichtliches Zusammenstellen der benötigten Materialien:
- Sterile Handschuhe
- Steriles Katheterset
- Steril verpackter Katheter
- Geeignetes Schleimhautantiseptikum
- Steriles Gleitmittel
- Sterile Lösung zum Blocken des Katheters (steriles Aqua dest.)
- Steril verpacktes geschlossenes Urinableitungssystem
- Sterile Verpackungen auf Verfallsdatum und Verschlossenheit überprüfen.
- Steriles Material erst unmittelbar vor Gebrauch öffnen.
- Zur Vorbereitung wird der Patient umfassend über die einzelnen Schritte des Vorgehens informiert.
- Vor dem Katheterisieren muss eine Intimpflege durchgeführt und der Patient für die Maßnahme angemessen gelagert werden.

Durchführung

Personalhygiene:
- Händedesinfektion durchführen.
- Sterile Handschuhe anlegen.
- Ggf. 2 Paar Handschuhe überziehen oder mit Pinzette arbeiten.

Nach Möglichkeit sollte eine zweite Person die sterilen Materialien korrekt anreichen:
- Katheterset öffnen und mit sterilem Abdecktuch / Lochtuch das Genital abdecken.
- Schleimhautantiseptikum in steriles Gefäß (z. B. Nierenschale) gießen.

Desinfektion der Genitalien **beim Mann** wie folgt vornehmen:
- Vorhaut zurückschieben, Harnröhrenöffnung
- leicht spreizen und zusammen mit der Eichel mindestens 3-mal mit jeweils neuem sterilen Tupfer desinfizieren (Einwirkzeit nach Herstellerangabe beachten).

Desinfektion der Genitalien **bei der Frau** wie folgt vornehmen:
- Große Schamlippen rechts und links, kleine Schamlippen rechts und links, Urethraöffnung desinfizieren, letzten Tupfer auf die
- Vaginaöffnung legen, pro Desinfektionsvorgang ein Tupfer – immer von außen nach innen (von der Symphyse zum Anus) wischen (Einwirkzeit nach Herstellerangabe beachten).

- Gleitmittel anreichen lassen und einbringen (nach Herstellerangabe einwirken lassen).
- Katheter anreichen lassen, steril entnehmen und in die Harnröhre einführen (nicht gegen Widerstand; sobald Urin kommt noch 2 cm vorschieben).
- Urinableitungssystem konnektieren, Katheter mit sterilem Aqua dest. blocken, Katheter zurückziehen bis leichter Widerstand spürbar ist (auf Schmerzen achten).
- Arbeitshandschuh ausziehen (lassen).

Beim Mann: Vorhaut nach vorn schieben.

- Urinauffangbeutel muss frei hängend ohne Bodenkontakt unter Blasenniveau angebracht werden.
- Ein Abknicken von Katheter und Urinableitungssystem muss vermieden werden.
- Urin auf Veränderungen (z. B. Farbe, Geruch oder Verflockungen)
- beobachten.

Nachbereitung

- Die Materialien müssen korrekt entsorgt werden.
- Händedesinfektion durchführen.

Materialien

Wesentliche Inhalte des standardisierten Kathetersets:

- Sterile Handschuhe
- Steriles Abdeckmaterial (Lochtuch)
- Sterile Tupfer
- Ggf. eine sterile Pinzette
- Steriles Gleitmittel
- Schleimhautantiseptikum
- Steriles Aqua dest. für die Ballonfüllung des Dauerkatheters

Ein standardisiertes Katheterset unterstützt das aseptische Arbeiten beim Legen eines Katheters. Das Robert-Koch-Institut (RKI) empfiehlt daher, mit solch einem Set zu arbeiten. Kathetersets gibt es von den unterschiedlichsten Firmen und in verschiedenen Ausführungen.

Sollten Sie kein Set zur Verfügung haben, müssen Sie sich alle sterilen Materialien zusammenstellen.

Anforderungen an ein geschlossenes steriles Urinableitungssystem

- Sterile Einzelverpackung
- Anschlusskonus mit Schutzkappe
- Flexibler, knickfester, großlumiger, durchsichtiger Drainageschlauch, Mindestlänge: 1 m
- Katheternahe Harnprobeentnahmestelle

- Klarer Urinauffangbeutel mit einem Fassungsvermögen von mindestens 2000 ml, gut lesbare Graduierung
- Tropfkammer
- Luft- und Bakterienfilter
- Ablasshahn am tiefsten Punkt mit angeschrägtem Ende
- Geeignete Fixierungsmöglichkeit bzw. Aufhängevorrichtung

Der früher häufig verwendete unsterilen Sekretablaufbeutel müssen der Vergangenheit angehören.

Heute muss ein „geschlossenes steriles Ableitungssystem“ verwendet werden, das den grundlegenden Anforderungen der ISO/DIS 8669-2 (Europäisches Komitee für Normung, 1994) entspricht. Aber auch ein geschlossenes Urinableitungssystem ist kein Ersatz für verantwortungsvolle Katheterpflege und Intimhygiene.

Abbildung 4 - Blasenkatheterset (Quelle: http://www.yatego.com/hasamed /blasenkatherset-katheter--set-komplett (28.03.2012))

4.1.2 Pflege bei liegendem Dauerkatheter

Alle benannten Maßnahmen bei liegendem Dauerkatheter dienen unter anderem auch der Infektionsprophylaxe:

- Tägliche Intimtoilette mit handelsüblicher Waschlotion, bei Inkrustierung und nach dem Stuhlgang zusätzliche Reinigung.
- Urinableitungssystem zum Transport oder zur Mobilisation vorher entleeren, ein Durchhängen des Drainageschlauches möglichst vermeiden.
- Das Urinableitungssystem sollte immer unter Blasenniveau hängen.
- Der Urinauffangbeutel ist rechtzeitig, bevor der Urin mit der Rückflusssperre in Kontakt kommt, zu entleeren.
- Nach dem Entleeren des Urinbeutels die Urinablassvorrichtung wieder in die Schutztasche zurückstecken.
- Bei jeder Manipulation am Blasenkatheter und am Urinableitungssystem sind Einmalhandschuhe zu tragen.
- Vor dem Anlegen und nach dem Ausziehen der Einmalhandschuh hat eine hygienische Händedesinfektion zu erfolgen.

Vor allem ist die Trennung von Harnauffangbeutel und Katheter zu vermeiden. Sollte eine versehentliche Trennung erfolgt sein, ist eine gründliche Desinfektion der Anschlussstelle von Katheter und Urinableitungssystem mit einem alkoholischen Desinfektionsmittel vorzunehmen.

Weitere Regeln:

Bei mobilen Patienten ist ein so genanntes Tag- und Nachtsystem zu empfehlen. Die Herstellerangaben zum Umgang sind dabei zu beachten.
Der Urinabfluss muss jederzeit sichergestellt sein. Aus diesem Grund muss ein Abknicken von Katheter oder Ableitungssystem unbedingt vermieden werden.
Zur Unterstützung der Infektionsprophylaxe sollten dem Betroffenen zudem häufig Getränke angeboten werden.

Wesentliche Merkpunkte zum Umgang mit dem Dauerkatheter

Kein routinemäßiger Wechsel von Katheter und Urinauffangsystem. Ein Wechsel sollte erfolgen, wenn Katheter und Urinauffangsystem verstopft sind bzw. Ablagerungen im Drainagesystem vorhanden sind.

Auch wenn ein unangenehmer Geruch auftritt, kann ein Wechsel empfehlenswert sein. Latexkatheter können bis zu 5 Tage verwendet werden und Silikonkatheter ungefähr 3 Wochen.

Über die Liegezeiten für den Katheter und das Urinauffangsystem sind auch immer die Herstellerangaben zu beachten.

Keine routinemäßigen Spülungen und Instillationen zur Infektionsprophylaxe. Aus folgenden Gründen dürfen keine Blasenspülungen mit Antiseptika oder Antibiotika durchgeführt werden:

- Durch die Diskonnektion von Katheter und Urinableitungssystem besteht eine erhöhte Kontaminationsgefahr.
- Das Risiko für eine systemische Infektion erhöht sich.
- Es kann zu einer Reizung der Schleimhaut bis zu entzündlichen Veränderungen führen.
- Ist in den meisten Fällen ineffektiv, d. h. es erfolgt keine Erregerelimination, sondern kann sogar die Selektion resistenter Erreger ermöglichen.

Kein Blasentraining (intermittierendes Abklemmen des Urinkatheters) vornehmen. Der Urinfluss soll nicht unterbrochen werden. Nach Entfernung des Blasenkatheters gewöhnt sich die Blase von selbst wieder an den veränderten Füllungszustand.

4.1.3 Umgang mit suprapupischen Drainagen

Ein aseptischer Verbandwechsel an der Einstichstelle erfolgt am ersten Tag nach dem Einlegen ärztlicherseits. Wenn danach weitere Verbandwechsel notwendig sind (meist für ca. eine Woche) erfolgt dies gemäß den festgelegten Vorgaben.

Wenn die Einstichstelle nicht mehr sekretiert und frei von Entzündungszeichen ist kann sie offen gelassen und innerhalb der Körperpflege mit einem frischen Waschlappen und frischem Wasser gereinigt werden.

Mehrmals täglich und in Verbindung mit dem Verbandwechsel bzw. der Reinigung ist darauf zu achten, dass der Drainageschlauch freigängig bleibt. Die Einstichstelle ist täglich auf Veränderungen insbesondere auf Infektionszeichen, wie Rötung, Schwellung, Schmerz und Sekretbildung zu überprüfen. Im Zuge dessen wird überprüft, ob die Drainage frei von Abknickungen, Verstopfungen, Inkrustrationen und Materialschäden ist. Bei Auffälligkeiten dieser Art ist eine baldige ärztliche Abklärung und ggf. ein (klinisch durchzuführender Wechsel) der Drainage zu veranlassen.

Nach der Entfernung eines suprapubischen Katheters ist zu erwarten, dass sich die Einstichstelle innerhalb von 3 Tagen spontan verschließt. Bis dahin wird die Wunde täglich mit einem sterilen Wundpflaster und ggf. einer sterilen Kompresse gemäß den beschriebenen Vorgaben versorgt und kontrolliert. Wenn aus der Wunde Urin austritt bzw. wenn die Wunde nach mehr als einer Woche immer noch Sekret bildet und wenn Entzündungszeichen erkennbar sind ist eine baldige ärztliche Abklärung zu veranlassen.

4.2 Injektionen und Infusionen

Allgemeines

Injektionen und Infusionen sind mit Komplikationsmöglichkeiten wie Fehlinjektion (z.B. Ischiasnerv-Verletzung), Fehlmedikation (z.B. versehentliche i.m.-Applikation eines zur s.c.-Applikation bestimmten Medikamentes), Infektion (z.B. Spritzenabszess) und der Selbstgefährdung (Kanülenstichverletzung) verbunden.

Die Durchführung bleibt daher bestimmten Personengruppen vorbehalten:

- Die Durchführung von i.v.- Injektionen, von Blutentnahmen oder des Legens von Venenzugängen wird grundsätzlich nicht vom Personal übernommen und erfolgt durch den Hausarzt.
- Subkutane Injektionen dürfen nur von darin erfahrenem Alten- oder Krankenpflegepersonal durchgeführt werden.
- Die Verwendung von Insulinpens und das Austauschen von Insulinpen-Patronen erfolgt durch eingewiesenes Alten- oder Krankenpflegepersonal.
- Die Durchführung von i.m.-Injektionen, sowie die Überwachung von i.v- oder s.c.-Infusionstherapien oder Infusionstherapien via Portzugängen erfolgt durch darin erfahrenes examiniertes Krankenpflegepersonal.

Bei i.m.-Injektionen und s.c-Infusionstherapien muss sichergestellt sein, dass der betreffende Bewohner keine Gerinnungsstörungen hat oder gerinnungshemmende Medikamente (z.B. Marcumar) einnimmt.

Die Durchführung dieser Maßnahmen bedingt, dass eine ordnungsgemäße schriftliche ärztliche Anordnung vorliegt und dass der betreffende Klient über die jeweilige Maßnahme durch den Hausarzt in Kenntnis gesetzt wurde, so dass ein Einverständnis vorausgesetzt werden kann.

2 x desinfizieren der Haut, dann Injektion

Die Identität der vorzubereitenden Substanzen muss unter Verwendung der Originaldokumentation zu jedem Zeitpunkt des Handlungsablaufes nachvollziehbar sein.

Einzelampullen sind Mehrfachentnahmebehältern („Stammampullen“) vorzuziehen.

Jede vom Personal übernommene Injektion wird mit sterilen Instrumenten durchgeführt. Für jede Injektion wir eine neue Kanüle (Injektionskanüle) verwendet (gilt auch für Insulinpens). Jede Injektion wird nur nach einer zuvor erfolgten Hautdesinfektion durchgeführt.

Vorbereitung

Zu nutzende Arbeitsflächen werden zuvor wischdesinfiziert. Nach dem Antrocknen können die Flächen verwendet werden. Zu Beginn der Arbeiten erfolgt eine Händedesinfektion.

Die Vorbereitung von Injektions- oder Infusionslösungen, die Zumischung von Arzneimitteln bzw. die Herstellung von Arzneimittelmischungen erfolgt unmittelbar (max. eine Stunde) vor der Applikation.

Vor der unmittelbaren Vorbereitung ist das Behältnis auf das MHD, sowie auf Intaktheit (Nässe, klebrige Rückstände, defekter Verschluss) und der Inhalt auf Abweichungen wie Trübung, Ausflockung, Verfärbung oder Kristallisation zu überprüfen.

Die Herstellerangaben zur Vorbereitung und Applikation der betreffenden Medikamente sind zu beachten.

Zum Aufziehen von Injektionslösungen wird eine gesonderte Kanüle („Aufziehkanüle“) verwendet.

Beim Anbruch von Ampullen zur Mehrfachentnahme (Stammampullen) ist das Datum und die Uhrzeit des Anbruchs auf dem Behältnis zu vermerken. Die höchstmögliche Lagerdauer dieser Medikamente ist mit dem Apotheker abzuklären bzw. dem Beipackzettel zu entnehmen und als gut sichtbare Notiz in unmittelbarer Nähe des Medikamentenkühlschrankes zu hinterlegen. Sofern zur Entnahme keine speziellen Entnahmekanülen („Spikes“) verwendet werden darf bei der Lagerung die Entnahmekanüle nicht stecken gelassen werden, so dass für jede Entnahme eine neue Kanüle und eine neue Spritze genommen wird.

Bei Behältnissen mit einer aufzulösenden Trockensubstanz („Trockenampullen“) dürfen nur die in der Packungsbeilage vorgeschriebenen Lösungsmittel zum Einsatz kommen.

Vor der Entnahme von Lösungen aus Stamm- oder Trockenampullen und vor dem Einstechen eines Infusionsbesteckes ist zuvor der Stopfen mit einem alkoholischen Hautdesinfektionsmittel zu desinfizieren (mit desinfektionsmittelgetränktem Tupfer abreiben und 2x 15 Sek. Einwirkzeit abwarten).

Die komplette Vorbereitung von Zytostatika erfolgt ausschließlich in der Apotheke.

W Es sollte keine Lagerung von offenen Ampullen (Stammampullen) erfolgen. Diese sollten an einem Tag aufgebraucht ansonsten verworfen werden. W

Durchführung von s.c.-Injektionen

- Händedesinfektion
- Ermittlung der Einstichstelle. Sicherstellung, dass die Einstichstelle frei von Entzündungen, Verletzungen, Ödemen oder Hämatomen ist.
- Hautdesinfektion: mit desinfektionsmittelgetränktem Tupfer (sterilisiert4-) abreiben und 2x 15 Sek. Einwirkzeit abwarten.
- Bei Insulinpens 1-2 Einheiten zur Prüfung der Durchgängigkeit durchlassen.
- Injektion

Durchführung von i.m.-Injektionen

- Händedesinfektion, Verwendung von Einmalhandschuhen Ermittlung der Einstichstelle. Sicherstellung, dass die Einstichstelle frei von Entzündungen, Verletzungen, Ödemen oder Hämatomen ist.
- Hautdesinfektion: mit desinfektionsmittelgetränktem Tupfer abreiben und 2x 15
- Sek. Einwirkzeit abwarten.
- Injektion
- Ggf. einsetzende Nachblutungen werden durch Andrücken eines sterilen Tupfers gestillt.
- Wenn es zu einer Nachblutung kam ist nach dem Ausziehen der Einmalhandschuhe eine Händedesinfektion (auch wenn es keine Blutung gab) durchzuführen.

Durchführung von s.c.-Infusionstherapien

Die Applikation der Infusionslösung erfolgt meist über eine Butterfly-Kanüle, die in den Oberschenkel oder in das Bauchunterhautfettgewebe eingeschoben wird. Die Kanüle wird typischerweise mit einem sterilen Flächenpflaster (Transparent- oder Vlies-Pflaster) fixiert.

Das Legen und Wechseln von Kanülen und das Anhängen der ersten Infusionslösung erfolgt durch den Hausarzt/zuständiger Arzt.

Ein Wechsel des Pflasters und der Kanüle ist notwendig, wenn das Pflaster durchfeuchtet bzw. kontaminiert ist oder seine Funktion nicht mehr erfüllt. Ein Wechsel in festgelegten Abständen ist nicht sinnvoll.

Die Einstichstelle ist mindestens täglich, sowie bei jedem Infusionswechsel auf Entzündungszeichen (Rötung, Schwellung, Schmerz) visuell und mittels Abtasten zu kontrollieren (Dokumentation). Die weitere Umgebung der Einstichstelle soll auf Ödem- bzw. Hämatombildung kontrolliert werden (Dokumentation). Bei Entzündungszeichen und Hämatombildung ist der zuständige Arzt unverzüglich zu informieren. Eine Ödembildung ist zu erwarten, verlangt aber eine mittelfristige ärztliche Beurteilung.

Trennungen des Infusionssystems von der Kanüle (Diskonnektionen) sind auf das Minimum zu beschränken. Für jedes Abstöpseln der Kanüle ist ein neuer steriler Verschlussstopfen zu verwenden.

Durchführung von i.v.-Infusionstherapien

Die i.v.-Applikation von Infusionslösungen erfolgt meist über eine Venenverweilkanüle. Die Kanüle wird typischerweise mit einem sterilen Flächenpflaster (Transparent- oder Vlies- Pflaster) fixiert.

Das Legen und Wechseln der Kanüle und das Anhängen der ersten Infusionslösung erfolgt durch den Hausarzt.

Ein Wechsel des Pflasters ist notwendig, wenn das Pflaster durchfeuchtet bzw. kontaminiert ist oder seine Funktion nicht mehr erfüllt. Das Wechseln des Pflasters erfolgt nach den Regeln eines Verbandwechsels.

Ein Wechsel der Kanüle ist notwendig, wenn sich Entzündungszeichen ergeben haben, wenn sich die Kanüle nicht mehr in ihrer korrekten Position befindet oder wenn der Durchfluss nicht mehr gegeben ist. Ein Wechsel in festgelegten Abständen ist nicht sinnvoll.

Die Einstichstelle ist mindestens täglich, sowie bei jedem Infusionswechsel auf Entzündungszeichen (Rötung, Schwellung, Schmerz) visuell und mittels Abtasten zu kontrollieren (Dokumentation). Bei Entzündungszeichen oder im Falle eines notwendigen Kanülenwechsels ist der zuständige Arzt unverzüglich zu informieren.

Für jedes Abstöpseln des Venenzuganges ist ein neuer steriler Verschlussstopfen zu verwenden.

Abbildung 5 - Infussionstherapie (Quelle: http://www.mountnittany.org/wellness-library/healthsheets (20.03.2012))

4.3 Verbandwechsel

Allgemeines

Bei einem Verbandwechsel kann es aus unterschiedlichen Gründen zu Infektionsübertragungen und Keimverschleppungen kommen, indem Hautflora oder Atemtröpfchen des Personals auf die Wunde übertragen werden, indem kontaminierte Instrumente, Wundauflagen oder Medikamente übertragbare Keimpotentiale bilden oder indem von kontaminierten oder infizierten Wunden ausgehend Keime auf weitere Bewohner übertragen werden.

Die Durchführung von Verbandwechseln bleibt daher examiniertem Alten- und Krankenpflegepersonal oder Mitarbeiter von beauftragten Pflegeservicediensten vorbehalten, die mit der No-Touch-Technik vertraut sind.

Die Durchführung bedingt, dass eine ordnungsgemäße schriftliche ärztliche Anordnung (Häufigkeit, Vorgehensweise, Medikamente und Wundauflagen) vorliegt und dass der betreffende Bewohner über die jeweilige Maßnahme durch den Hausarzt in Kenntnis gesetzt wurde, so dass ein Einverständnis vorausgesetzt werden kann.

Im Zuge eines Verbandwechsels erfolgt eine Dokumentation in Bezug auf die zu beobachtenden Wundverhältnisse, durchgeführten Maßnahmen und angewendeten Medikamente.

Beim Vorliegen von Entzündungszeichen, auffälligen Sekretveränderungen oder Schmerzäußerungen ist eine baldige ärztliche Abklärung zu veranlassen. Alle mit der Wundfläche in Berührung kommenden Gegenstände, Medikamente und Spüllösungen müssen steril zu Anwendung kommen. Die Einhaltung des MHD ist zu sichern.

Die im Zuge eines Verbandwechsels anzuwendenden Medikamente, Antiseptika oder Desinfektionslösungen werden ausschließlich Klienten bezogen verwendet.

Hinsichtlich der Reihenfolge sind Verbandswechsel kolonisierter und infizierter Wunden (z.B. MRSA) stets zum Schluss durchzuführen.

Verbände sollten so bemessen sein, dass die zu erwartenden Sekretmengen aufgenommen werden können, ohne dass vor dem nächsten Wechsel zu einer Durchfeuchtung kommt.

Aufwändige Verbandwechsel sollten zu zweit, mit der Rollenverteilung Durchführender und Assistent, durchgeführt werden.

Wundsekret ist stets als potentiell infektiös einzustufen und bei chronischen Wunden meist stark keimhaltig (häufig multiresistente Infektionserreger). Der Umgang mit Wundsekreten verlangt daher entsprechende Maßnahmen des Personal- und Infektionsschutzes.

Vorbereitung

Zu nutzende Arbeitsflächen werden zuvor wischdesinfiziert. Nach dem Antrocknen können die Flächen verwendet werden. Zu Beginn der Arbeiten erfolgt eine Händedesinfektion. Die zur Durchführung benötigten Gegenstände werden so bereitgelegt, dass sterile und unsterile Materialien separat voneinander liegen.

Im Allgemeinen werden folgende Materialien benötigt:

- Unsterile Materialien wie Hautdesinfektionsmittel, ggf. Händedesinfektionsmittel (wenn kein Spender verfügbar ist), Fixierpflaster oder –binden, Schutzhandschuhe, ggf. Schutzschürze, Salbentuben, etc.
- Sterile Materialien wie sterile Instrumente, Kompressen, Wundauflagen, ggf. sterile Handschuhe, ggf. sterile Spüllösungen etc.

Wenn mit Sets gearbeitet wird soll das Set geöffnet und alle steril zu verwendenden (also auch äußerlich sterilen) Materialien griffbereit auf der sterilen Fläche des Sets platziert werden. Wenn mit einzeln verpackten Sterilgütern gearbeitet wird sind diese zu öffnen und griffbereit zu platzieren.

In unmittelbarer Nähe des Durchführungsortes wird eine Abfall-entsorgungsmöglichkeit und eine Instrumenten-Entsorgungsmöglichkeit bereitgestellt (z.B. Abfallkorb mit Tüte), so dass eine Zwischenlagerung kontaminierter Abfälle unterbleibt.

Durchführung

- Händedesinfektion.
- Entfernung des alten Verbandes mit Einmalhandschuhe. Festklebende Verbände mit steriler Kochsalzlösung anfeuchten und mit steriler Pinzette entfernen.
- Beurteilung des Wundsekretes.
- Einmalhandschuhe und ggf. Pinzette entsorgen, erneute Händedesinfektion
- Reinigende Wischdesinfektion der Wundränder mittels (steriler) Kompressen und Hautdesinfektionsmittel unter Verwendung von sterilen Handschuhen oder einer sterilen Pinzette.
- (Sterile) Einmalhandschuhe und bzw. Pinzette entsorgen.
- Reinigung des Wundgrundes mittels steriler Spüllösungen unter Verwendung von sterilen Handschuhen oder einer sterilen Pinzette.
- Beurteilung der Wundumgebung, der Wundränder und des Wundgrundes.
- Ggf. Applikation von Medikamenten (z.B. Antiseptika).
- Auflegen neuer Wundauflagen unter Verwendung steriler Handschuhe oder einer sterilen Pinzette.
- Sterile Einmalhandschuhe bzw. Pinzette entsorgen.

Aufräumen und Wischdesinfizieren der genutzten Arbeitsflächen. Benutztes Instrumentarium wird nach jedem Verbandwechsel unter Vermeidung der Kontamination des Umfeldes sicher entsorgt. Abfälle sind als kontaminierte Abfälle zu entsorgen. Abschließende Händedesinfektion.

Abbildung 6 – Verbandwechsel (Quelle: http://www.meditech-sachsen.de/leistung/wundversorgung.php?n=15 (20.03.2012))

4.4 Stomata

Allgemeines

Bei einer unsachgemäßen Versorgung von Stomata (Enterostoma oder Urostoma) kann es u.a. zu Entzündungen der Stomaöffnung kommen. Ebenso ist es möglich, dass Keime von einem Stoma bzw. den vorhandenen Sekreten auf Mitbewohner übertragen werden und dort unterschiedliche Infektionen auslösen.

Die Durchführung der Stomapflege obliegt daher dem darin erfahrenen examinierten Alten und Krankenpflegepersonal, sowie Mitarbeiter von beauftragten Pflegeservicediensten.

Durchführung

Frische Stomawunden werden nach den zuvor beschriebenen Regeln eines aseptisch durchzuführenden Verbandwechsels versorgt.

Etablierte Stomaöffnungen werden täglich sowie bei Bedarf mit feuchten Kompressen oder einem frischen Waschlappen und einer pH-neutralen Waschlotion gereinigt. Ggf. ist das Bett mittels einer Unterlage von Kontaminationen zu schützen. Die Waschrichtung erfolgt bei der Reinigung von innen nach außen (also vom Stoma weg).

Bei der Stomaversorgung werden Einmalhandschuhe und ggf. eine flüssigkeitsdichte Schürze getragen. Vor und nach der Maßnahme ist eine Händedesinfektion notwendig.

Wenn möglich sollte der Klient ggf. auch die Angehörigen in die Stomapflege eingewiesen sein.

Bei jeder Versorgung ist die Stomaöffnung und die umgebende Haut auf Entzündungszeichen (Rötungen, Defekte, Schwellungen, Schmerzen) sowie auf Mazeration (Hauterweichung, die sich durch weiße, aufgequollene Hautstellen darstellt) zu kontrollieren. Bei Komplikationen dieser Art ist eine baldige Abklärung durch den zuständigen Pflegeservicedienst oder Arzt erforderlich.

Ferner ist im Zuge der Versorgung die Funktion und Intaktheit der Klebeflächen, Verbindungsstellen und Beutel zu überprüfen. Ggf. sind entsprechende Korrekturmaßnahmen durchzuführen.

Vor dem Anbringen von Klebeflächen ist ggf. eine schonende Haarkürzung vorzunehmen.

Um ein vorzeitiges Ablösen von Klebeflächen zu vermeiden sollen Sekretbeutel schon dann entleert werden, wenn sie nur zu einem Drittel gefüllt sind.
Abfälle werden als kontaminierte Abfälle entsorgt.

Nach Durchführung der genannten Maßnahmen erfolgt eine abschließende Händedesinfektion.

4.5 Enterale Ernährung

Allgemeines

Bei der enteralen Ernährung handelt es sich um die direkte Zuführung von Nahrung mittels einer Sonde in den Magen (PEG) oder (selten) in den Dünndarm (FNKJ oder PEJ).Bei der enteralen Ernährung via PEG-Sonde gibt es Infektionsgefahren in Form von Entzündungen der Eintrittsstelle (PEG-Stoma), Lebensmittelvergiftungen und Entzündungen der Mundhöhle.

Die funktionspflegerische Betreuung dieser Bewohner bleibt daher examiniertem Kranken-und Altenpflegepflegepersonal sowie Mitarbeitern von beauftragten Pflegeservicediensten vorbehalten, welche(s) mit den jeweiligen Durchführungsmaßnahmen vertraut ist bzw. sind.

4.5.1 Umgang mit PEG-Sonden

Das Einlegen und Wechseln von PEG-Sonden ist eine klinisch durchzuführende Maßnahme, die nicht innerhalb des Heimes / Wohnung durchgeführt werden kann.
Es muss davon ausgegangen werden, dass ein PEG-Stoma, die unmittelbare Hautumgebung und evtl. auch die Sonde massiv mit Keimen besiedelt ist, die sowohl Mitbewohner, als auch das Personal gefährden können. Der Umgang mit PEG-Stomata und PEG-Sonden verlangt daher entsprechende Maßnahmen des Personal- und Infektionsschutzes.

Innerhalb der ersten 7 - 10 Tage nach Anlage einer PEG-Sonde ist die Eintrittsstelle vom behandelnden Arzt4aseptisch zu verbinden, um trockene, keimarme Wundverhältnisse herbeizuführen. Bis sich nach weiteren 3 - 4 Wochen ein unempfindlicher Stomakanal ausgebildet hat ist ca. alle 2 – 3 Tage ein aseptisch durchzuführender Verbandwechsel notwendig.

Bei Verbandwechseln an der Einstichstelle können sich Desinfektionsmittel und Salben nachteilig auswirken und sollen nur auf ausdrückliche ärztliche Anordnung Verwendung finden. Die Einstichstelle und deren nähere Umgebung muss vor dem Auflegen neuer Verbandmaterialien vollkommen trocken sein.
Im Zuge der Verbandwechsel ist das PEG-Stoma auf Entzündungszeichen (Rötung, Schwellung, Schmerz), Hämatombildung und Sekretion zu kontrollieren.

In der ersten Woche nach Neuanlage sind geringe Ablagerungen von Blut und Blutserum („seröses Sekret“) sowie eine Rötung der Einstichstelle normal. Massive Blutansammlungen, eitriges bzw. übel riechendes Sekret, Pustelbildung, Gewebsveränderungen oder Druckschmerzhaftigkeit an der Stomaumgebung, Bauchschmerzen und Temperaturanstieg verlangen dagegen eine baldige ärztliche Abklärung.

Wenn sich das PEG-Stoma nach Monaten entzündungsfrei etabliert hat kann die Einstichstellenumgebung ganz normal gewaschen werden; ein Verbandwechsel erübrigt sich und der Klient kann dies evtl. selbst durchführen.

Bei der pflegerischen Übernahme werden Einmalhandschuhe getragen. Vor und nach der Maßnahme erfolgt eine Händedesinfektion.

Bei jeder pflegerischen PEG-Versorgung wird die Einstichstelle, sowie die Position, die Beschaffenheit und Durchgängigkeit der Sonde kontrolliert. Wenn die Position, Intaktheit oder Funktion der Sonde in Frage steht ist eine baldige ärztliche Abklärung und ggf. ein Sondenwechsel zu veranlassen. Eine sorgfältig gepflegte PEG-Sonde kann 2–5 Jahre verweilen.

Abbildung 7 - PEG Sonde (Quelle: http://www.endoline.de/html/peg.html (20.03.2012))

4.5.2 Umgang mit Sondennahrung

Innerhalb von Sondennahrung können sich Keime bei Handhabungsfehlern und / oder bei Verwendung von kontaminierten Utensilien schnell vermehren und Lebensmittelvergiftungen verursachen.

Im Umgang mit Sondennahrung und bei der Durchführung der enteralen Ernährung sind daher eine Reihe von Hygienemaßnahmen zu beachten.

4.5.3 Umgang mit Wasser im Zusammenhang mit der enteralen Ernährung

Zum Anrühren pulverförmiger Nahrung und zum Durchspülen von Sonden wird keimarmes oder steriles Wasser benötigt. Bei enteral zu ernährenden Bewohner wird ein gefüllter Krug / Kanne (mit Deckel) ins Zimmer gestellt, um Wasser/Tee zum Durchspülen der Sonde zur Verfügung zu haben. Bei der Anwendung soll das Wasser / Tee ca. Raumtemperatur haben.

4.5.4 Zubereitung pulverförmiger Nahrung

Vor der Zubereitung ist eine Händedesinfektion durchzuführen. Pulverförmige Nahrung soll kontaminationsfrei in portionsgerechten Mengen zum sofortigen Verbrauch zubereitet und mit keimarmen Wasser gemäß den Herstellerangaben angerührt werden.

Die dazu verwendeten Utensilien und Behältnisse müssen sauber und (im Geschirrspüler) gereinigt worden sein.

Die Aufbereitung der Utensilien (wie z.B. Schüttelbecher, Messbecher) erfolgt in der Geschirrspülmaschine bei >= 60°C. Nach der Aufbereitung bzw. vor der Lagerung soll keine Restfeuchte mehr bestehen. Kontaminationen der Geschirrinnenseiten und der mit den Lebensmitteln in Kontakt kommenden Flächen müssen vermieden werden.

W Ein Geschirrspüler kann nicht desinfizieren! W

4.5.5 Lagerung von Sondennahrung

Verschlossene Flaschen mit Sondennahrung oder Packungen mit Pulver oder Esypacks werden vor Staub, Wärme und direkter Sonneneinstrahlung geschützt unter Wahrung der Mindesthaltbarkeitsdaten gelagert.

Die Lagerung von angerührter Nahrung bzw. von Sondenkost in angebrochenen Flaschen erfolgt im Kühlschrank bei 4 - 6°C. Angebrochene Behältnisse werden mit Datum und Uhrzeit beschriftet und sind innerhalb von 24 Std. zu verbrauchen.

Eine Lagerung bei Zimmertemperatur ist in angebrochenen aber geschlossenen Behältnissen für max. 4 Std. (bzw. gemäß Herstellerangaben) möglich.

4.5.6 Durchführung der enteralen Ernährung

Vor der Applikation von Sondennahrung und vor dem Durchspülen von Sonden ist eine Händedesinfektion erforderlich.

Die Applikation von Sondennahrung soll zimmerwarm erfolgen; lediglich bei einer pumpengesteuerten Applikation mit niedriger Laufrate kann kalt appliziert werden.

Die nicht kühlungspflichtige konfektionierte Nahrung kann also ohne weitere Maßnahmen verabreicht werden. Zu kühlende Nahrung (z.B. bei angebrochenen Behältnissen) soll ca. 2 Std. vor Applikationsbeginn aus dem Kühlschrank genommen werden. Ggf. kann eine Anwärmung der Nahrung in der Mikrowelle bis max. 40°C erfolgen (Temperaturkontrolle erforderlich), soll dann aber innerhalb der nächsten 4 – 5 Std. appliziert werden.

Verklumpungen und Ausfällungen (Flockenbildung) können ein Anzeichen für Verkeimung sein. Derartige Nahrung darf nicht appliziert werden.

Überleitungssysteme, Applikationsbeutel und Blasenspritzen sind zur Einmalverwendung bestimmt und dürfen max. 24 Std. lang verwendet werden.

Nach jeder Nahrungsgabe soll die Sonde mit keimarmen Wasser oder Tee durchspült werden, um Verstopfungen vorzubeugen.

W Wichtig ist das keine Früchtetee`s verwendet werden, diese sind zu säurehaltig. W

Die Bedienung von Ernährungspumpen gestaltet sich je nach Modell unterschiedlich und darf nur von eingewiesenen Personen und gemäß der Bedienungsanleitung erfolgen.

4.5.7 Hygienemaßnahmen bei Bolusgaben

Nach einer Bolusgabe wird die verwendete Blasenspritze mit warmen Wasser ausgespült, mit einem Einmalhandtuch abgetrocknet.

Die zwischenzeitliche Lagerung erfolgt zum Abdunsten von Restfeuchte in einem offenen, mit einem sauberen Tuch abgedeckten Behältnis.

Die Spritze kann für max. 24 Std. verwendet werden und ist danach als Siedlungsabfall zu entsorgen.

4.5.8 Medikamentengaben über Sonde

Sollte der Bewohner in der Lage sein, Medikamente trotz Sonde zu schlucken, ist dieser Weg zu bevorzugen.

Wenn Medikamente über die Sonde appliziert werden sollen muss hierüber eine detaillierte schriftliche ärztliche Anordnung vorliegen. Über Sonde zu applizierende Tabletten sind fein und jeweils gesondert zu zermörsern. Inhalte von Kapseln können in der Regel nicht über eine PEG-Sonde appliziert werden. Bei Unklarheiten ist vor der Applikation der Hausarzt oder zuständiger Arzt bzw. der Vertragsapotheker zu kontaktieren.

Zur Verdünnung dickflüssiger und stark konzentrierter Medikamente ist keimarmes Wasser zu verwenden.

Vor der Medikamentengabe wird die Sonde mit ca. 20 ml keimarmen Wasser oder Tee gespült.

Jedes Medikament muss gesondert appliziert werden. Danach wird die Sonde mit 10 ml gespült. Dies vorausgesetzt können während einer Durchführung mehrere Medikamente hintereinander mit einer Spritze appliziert werden. Nach der Medikamentenapplikation erfolgt eine Schlussspülung mit 20 ml (keimarmes Wasser oder Tee).

4.5.9 Stomatitisprophylaxe

Bei enteral zu ernährenden Klienten besteht auf Grund mangelnder Kautätigkeit die Gefahr, dass sich Infektionen der Mundschleimhaut (Stomatitis) ergeben.

Wenn möglich ist daher bei sondenernährten Bewohnern die normale orale Nahrungsaufnahme weiterhin zu nutzen und zu fördern. Ebenso soll eine engmaschige Anfeuchtung der Mundhöhle erfolgen, die ggf. pflegerisch übernommen werden muss.

Der betreffende Klient soll sich die Zähne möglichst nach jeder Mahlzeit, mindestens aber 2-mal pro Tag putzen. Es ist sicherzustellen, dass er zur Durchführung einer effektiven Mundhygiene angeleitet und über die Prothesenpflege aufgeklärt wurde. (Nach dem Frühstück, wenn möglich auch mittags und nach dem Abendessen)

Sollte der Klient dazu nicht in der Lage sein muss pflegerischerseits die Mundpflege übernommen werden. Hierbei soll die Mundpflege mit frisch abgekühltem Wasser oder frisch zubereitetem Tee oder sterilem Aqua dest. durchgeführt werden.

Vor diesen Maßnahmen ist sorgfältig zu überprüfen, ob und inwiefern eine Aspirationsgefahr gegeben ist und wie sie vermieden bzw. gemindert werden kann. Die Durchführung in Oberkörperhochlage ist obligatorisch. (Siehe dazu Abschnitt 3.1.4)

4.6 Tracheostomata und Trachealkanülen

Allgemeines

Als Tracheostoma bezeichnet man die operativ angelegte Öffnung der Luftröhre (Tracheotomie) nach außen.

Mit einer Trachealkanüle wird das Zuwachsen des Tracheostomas verhindert und somit ein dauerhafter Zugang von außen zur Luftröhre geschaffen.
Trachealkanülen können aus Metall oder Kunststoff bestehen. Meist werden zweiteilige Trachealkanülen verwendet, bei denen man eine Außenkanüle (verbleibt im Tracheostoma) und eine Innenkanüle (wird in die Außenkanüle geschoben) unterscheidet. Um ein Austrocknen der Atemwege zu verhindern gibt es sog. „feuchte Nasen“: Filteraufsätze, die auf Trachealkanülen gesteckt werden und die Atemfeuchte zurückhalten.

Bei Vorhandensein eines Tracheostomas und Verwendung einer Trachealkanüle kann es zu Komplikationen wie Entzündungen, Druckstellen, Aspirationen, Lumenverlegung und Austrocknung der unteren Atemwege kommen.

Die funktionspflegerische Betreuung dieser Bewohner bleibt daher examiniertem Kranken-und Altenpflegepflegepersonal sowie den Mitarbeitern von beauftragten Pflegeservicediensten vorbehalten, welche(s) mit den jeweiligen Durchführungsmaßnahmen vertraut ist bzw. sind.

Es muss davon ausgegangen werden, dass bei einem Tracheostoma, die unmittelbare Hautumgebung und auch die Trachealkanüle massiv mit Keimen besiedelt ist, die sowohl bei Mitbewohnern, als auch für beim Personal Infektionen auslösen können. Der Umgang mit Tracheostomata und Trachealkanülen verlangt daher entsprechende Maßnahmen des Personal- und Infektionsschutzes.

Umgang mit dem Tracheostoma

Ziel der Tracheostomapflege ist es, das Tracheostoma sauber, trocken und entzündungsfrei zu halten und Hautläsionen zu vermeiden. Wenn möglich sollte die Pflege des Tracheostomas vom Klienten selbst durchgeführt werden, der hierzu jedoch eingewiesen sein muss.

Ein frisch angelegtes Tracheostoma (d.h. 2 – 4 Wochen nach Anlage) bzw. ein Tracheostoma mit Wundanteilen muss, wie jede andere Wunde auch, aseptisch verbunden werden. Die Verwendung antiseptischer Lösungen darf nur auf ärztliche Anordnung erfolgen.

Als Trachealkanülen werden sterile Einmalkanülen verwendet, deren Wechsel unter aseptischen Bedingungen mit sterilen Handschuhen erfolgt.

Bei einem etablierten, von Hautläsionen oder Entzündungen freien Tracheostoma genügt die tägliche Reinigung mit seifenfreien Wasser im Rahmen der Grundpflege, unter Verwendung eines nicht flusenden

Einmaltuches. Vorhandene Sekretreste, Inkrustierungen etc. werden mit einer desinfizierten bzw. sterilen Pinzette oder mit einem mit physiologischer Kochsalzlösung getränkten Tuch entfernt. Für diese Arbeiten werden Einmalhandschuhe getragen. Vorher und nachher erfolgt eine Händedesinfektion.

Das Eindringen von jeglichen Flüssigkeiten in das Tracheostoma bei der Tracheostoma oder Köperpflege muss (evtl. unter Verwendung von speziellem Zubehör für die Trachealkanüle) ausgeschlossen werden.

Im Zuge der Tracheostomapflege erfolgt eine dokumentierte Kontrolle auf Entzündungszeichen, Läsionen des Tracheostomas, sowie auf Verlegungen oder Materialschäden der Trachealkanüle. Entzündungszeichen und Läsionen verlangen eine baldige ärztliche Abklärung.

Umgang mit Trachealkanülen

Trachealkanülen sind semikritische (Kontakt mit intakter Schleimhaut) Medizinprodukte, bei welchen der Hersteller die Vorgehensweisen und Mittel zur Aufbereitung festlegt. Die zuständige Wohnbereichsleitung / -beauftragte Schwester trägt dafür Sorge, dass vor dem pflegerischen Umgang mit Trachealkanülen abgeklärt ist, ob die betreffende Kanüle aufbereitet werden kann, mit welcher Methodik und unter Verwendung welcher Mittel dies möglich ist und wie oft eine Aufbereitung erfolgen soll (max. Anzahl der Aufbereitungszyklen).4Bei Außenkanülen muss zudem abgeklärt worden sein, ob und unter welchen Vorkehrungen sie dem Tracheostoma entnommen werden kann und wie oft dies routinemäßig erfolgen soll.

<u>Allgemein gilt:</u>

- Wenn möglich sollte das Wechseln der Trachealkanüle vom Klienten selbst durchgeführt werden, der hierzu jedoch kompetent sein muss.
- Jeder manuelle Umgang von Trachealkanülen durch das Pflegepersonal erfordert das Tragen von Einmalhandschuhe. Vor und nach dem Ausziehen ist eine Händedesinfektion durchzuführen.
- Innenkanülen werden zweimal täglich und bei Bedarf mit Trinkwasser gereinigt und wieder eingesetzt (Desinfektion nicht notwendig).
- Der Austausch von Außenkanülen bzw. von einteiligen Kanülen gegen eine aufbereitete Kanüle erfolgt nach individuell festzusetzenden Intervallen und bei Bedarf. Der Klient befindet sich hierzu in Oberkörperhochlagerung und sollte zuvor abgehustet haben; ggf. muss endotracheal abgesaugt werden (s. Die benutzte Außenkanüle wird zusammen mit der Innenkanüle gereinigt, desinfiziert, gespült, getrocknet und zur späteren Verwendung aufbewahrt. Um eine geregelte Aufbereitung durchführen zu können benötigt der Klienter Kanülen zum Austausch. Ferner ist sicherzustellen, dass alle hierzu verwendeten Gegenstände strikt Klienten bezogen verwendet, aufbereitet und gelagert werden. Die Lagerung aufbereiteter Trachealkanülen erfolgt zum Abdunsten von Restfeuchte in offenen, sauberen Schälchen, die staub- und kontaminationsgeschützt in einem Schrank separat und trocken aufbewahrt werden.

- „Feuchte Nasen“ sind nicht aufzubereiten und müssen –je nach Herstellerangabe und Sekretaufkommen gewechselt werden.
- Haltebändchen verschmutzen leicht. Sie sollen täglich sowie bei Bedarf gewechselt werden. Dem entsprechend müssen genügend Austauschbändchen vorhanden sein. Zur Aufbereitung genügt eine Reinigung gemäß den Herstellerangaben.

4.7 Absaugen von Atemwegssekreten

Allgemeines

Beim Absaugen von Atemwegsekreten ist das orale Absaugen (von Sekreten der Mundhöhle und des Rachens bis zum Kehlkopf über den geöffneten Mund) bzw. das nasale Absaugen (von Sekreten der Nase und des oberen Rachanteils) vom endotrachealen Absaugen (von Sekreten des unteren Rachenanteils, der Luftröhre und ggf. der Hauptbronchien meist über ein Tracheostoma bzw. eine Trachealkanüle) zu unterscheiden. Speziell das endotracheale Vorgehen ist mit Komplikationsgefahren, wie Aspiration von Sekreten, Verletzungen der unteren Atemwege und Atemwegsinfektionen verbunden.

Die Durchführung des oralen oder des nasalen Absaugens bleibt daher Kranken- und Altenpflegepflegepersonal sowie den vom Klienten beauftragten Betreuungsdiensten vorbehalten, welche(s) mit den jeweiligen Durchführungsmaßnahmen vertraut ist bzw. sind.

Die Durchführung des endotrachealen Absaugens bleibt daher examiniertem Krankenpflegepersonal sowie den Mitarbeitern von beauftragten Pflegeservicediensten vorbehalten, welche(s) mit den jeweiligen Durchführungsmaßnahmen vertraut ist bzw. sind.

Die Bedienung von Absauggeräten gestaltet sich je nach Modell unterschiedlich und darf nur von eingewiesenen Personen und gemäß den Angaben der Bedienungsanleitung erfolgen.

Atemwegssekrete sind keimhaltig. Diese Keime stellen eine Infektionsgefährdung für Mitbewohner und für das Personal dar. Der Umgang mit diesen Sekreten und damit auch das Absaugen verlangt daher entsprechende Maßnahmen des Personal- und Infektionsschutzes.

Durchführung des Absaugens

Für den Absaugvorgang werden sterile Einmalabsaugkatheter verwendet, die über einen Verlängerungsschlauch mit dem Absauggerät verbunden werden. Zum zwischenzeitlichen Durchspülen der Absaugkatheter und des Verlängerungsschlauches kann beim oral-nasalen Vorgehen Trinkwasser und muss beim endotrachealen Vorgehen steriles Wasser verwendet werden. Das Wasser wird zweimal täglich zusammen mit der Spülflasche ausgetauscht. Spülflaschen müssen sich vor ihrer Verwendung in einem sauberen und (im Geschirrspüler) gereinigten Zustand befinden.

Unsere Empfehlung:
Da Trinkwasser nicht zu 100 % keimfrei ist, wäre es vom Vorteil für beide Varianten seriles Wasser zu nutzen! (Siehe Trinkwasserkeim – Modul 2)

Das Absaugen erfolgt unter Verwendung von Einmalhandschuhe und einer Mund-Nasenschutz-Maske. Vor und nach dem Absaugen ist eine Händedesinfektion durchzuführen.

Der Klient befindet sich während des Absaugens zur Aspirationsprophylaxe in Oberkörperhochlagerung.

Absaugkatheter können während einer Absaugsitzung mehrfach eingeführt und zwischenzeitlich durchspült werden.

Zum Schluss der Sitzung wird der Katheter und damit auch der Verlängerungsschlauch gründlich durchspült. Danach wird der Katheter um die behandschuhte Hand gewickelt.

Der Handschuh wird übergestreift und zusammen mit dem Katheter als kontaminierter Abfall entsorgt. (Siehe Sondermüll)

Auf den freien Verlängerungsschlauch wird ein neuer Katheter gesteckt, der zunächst in der geöffneten Verpackung belassen wird.

4.8 Inhalation und Sauerstoffinsufflation

Geräte und Utensilien zur Inhalation und Sauerstoffinsufflation sind Eigentume des jeweiligen Bewohner und werden grundsätzlich Bewohner gebunden verwendet.

Die Durchführung dieser Maßnahmen bedingt, dass eine ordnungsgemäße schriftliche ärztliche Anordnung vorliegt und dass der betreffende Bewohner über die jeweilige Maßnahme durch den Hausarzt in Kenntnis gesetzt wurde, so dass ein Einverständnis vorausgesetzt werden kann.

Der Umgang mit Geräten, Inhalaten oder Befeuchtungssystemen erfolgt mit desinfizierten Händen.

Zur Inhalation und Sauerstoffbefeuchtung dürfen nur sterile Flüssigkeiten wie z.B. sterile Kochsalzlösung oder Sterilwasser Verwendung finden.

Die Bestückung dieser Geräte hat unter Berücksichtigung der Herstellerangaben so zu erfolgen, dass weder das Inhalat, noch die Inhalat führenden Flächen kontaminiert werden.

Die Aufbereitungsmaßnahmen werden gemäß den Herstellerangaben durchgeführt.

Geräteteile sind nach ihrer Aufbereitung trocken und staubgeschützt zu lagern. Hinsichtlich der Befeuchtung sind Sterilwassersysteme vorteilhaft, da sie hygienisch sicher sind und ohne Wechsel restlos verbraucht werden können (sofern sich dies mit den Herstellerangaben deckt).

Sauerstoffmasken werden tgl.-sowie bei Verschmutzung unter warmen fließenden Wasser gereinigt und mit einem Einmaltuch oder einem frischen Microfasertuch abgetrocknet.

Sauerstoffbrillen werden alle 2 Tage sowie bei Verschmutzung gewechselt. Benutzte Sauerstoffbrillen sind als kontaminierter Abfall zu entsorgen

4.9 Umgang mit ZVK

Intravasale Verweilkatheter gehören zur Standardausrüstung von Krankenhauspatienten, gleichzeitig wird aber die Bedeutung von intravasalen Kathetern als Ursache von entzündlichen Komplikationen, besonders von septischer Thrombophlebitis und Septikämie unterschätzt. Daher muss immer wieder auf die Einhaltung infektionsverhütender Maßnahmen eindringlich hingewiesen werden. Infektionserreger können beim Legen eines intravasalen Katheters eingeschleppt werden. Sie können von der Hautflora des Patienten oder von den Händen der Person, die den Katheter legt, stammen. Koagulase-negative Staphylokokken, die auf Kunststoffoberflächen Biofilme bilden können, gehören daher zu den häufigsten Infektionserregern. Weiter ist die Besiedelung von intravasalen Kathetern über die Blutbahn im Rahmen einer Bakteriämie oder durch kontaminierte Infusionslösungen oder kontaminierte Zuspritzpforten möglich.

Die Indikationen für Verweilkatheter sind streng festzulegen. Verweilkatheter stellen ein größeres Infektionsrisiko dar als Injektionen. Bei peripheren Venen sind aus der Sicht der Infektionsprophylaxe Kanülen aus Edelstahl jenen aus Kunststoff vorzuziehen.

Indikationen für periphervenöse Verweilkatheter sind vor allem:

- Infusionstherapien mit niederosmolaren Lösungen bei Patienten, denen die wiederholte Punktion der Venen nicht zugemutet werden kann;
- notwendige Verfügbarkeit eines venösen Zugangs (z. B. bei Gefahr von Schockzuständen);
- Verabreichung von Medikamenten, die bei versehentlicher paravenöser Injektion zu Gewebenekrosen führen können (z. B. Zytostatika).
- Parenterale Ernährung

Indikationen für zentralvenöse Katheter sind:

- parenterale Ernährung;
- Infusionstherapie mit Lösungen, die hyperosmolar sind oder in ihrem PH-Wert stark von dem des Blutes abweichen;
- Überwachung des zentralvenösen Blutdruckes;
- Infusionstherapie bei Patienten, bei denen periphere Venen nicht punktierbar sind, z. B. wegen Verbrennungen oder Thrombosierung.

Liegedauer:

Venenverweilkanülen können solange liegenbleiben, wie sie klinisch benötigt werden, wenn keine Komplikationszeichen feststellbar sind. Die Indikation muss täglich neu überprüft werden. Notfallmässig gelegte Verweilkanülen, die unter eingeschränkt aseptischen Bedingungen gesetzt wurden, sollen möglichst bald entfernt und an anderer Stelle neu angelegt werden. Eine sofortige Entfernung des Zugangs ist bei beginnender Phlebitis erforderlich. Zentralvenöse Katheter sollen im Bereich der oberen Hohlvene eingeführt werden. Die Liegedauer solcher Katheter ist nicht von vornherein begrenzt. Katheter über die untere Hohlvene und periphere Katheter an den unteren Extremitäten sind wegen des höheren Infektionsrisikos auf den Notfall zu beschränken und nicht länger als 24 Stunden zu belassen.

Für die verschiedenen Anwendungsbereiche von intravasalen Kathetern gibt es eine große Zahl von Produkten aus unterschiedlichen Kunststoffen, wobei die Art des Materials keinen entscheidenden Einfluss auf das Infektionsrisiko hat. Seit einiger Zeit gibt es auch Katheter, die antimikrobiell ausgerüstet sind, z. B. mit Antiseptika oder Breitbandantibiotika. Diese Substanzen werden langsam herausgelöst, wodurch eine Besiedelung verhindert wird. Nach ca. einer Woche geht die antimikrobielle Wirkung jedoch verloren.

Das Legen eines Venenkatheters hat unter aseptischen Bedingungen zu erfolgen. Dies schließt bei peripheren Venenkathetern ein:

Händedesinfektion der Person, die den Katheter legt; alkoholisches Händedesinfektionsmittel mindestens 30 sec. einwirken lassen (eine hohle Hand voll); zum Selbstschutz ist das Tragen von Einmalhandschuhen zu empfehlen.

Nach dem Legen sind Kanülen oder Katheter mit Klebebändern gut zu fixieren, um ein Verrutschen zu vermeiden, da dieses den Eintritt von Bakterien begünstigt. Hohlvenenkatheter werden am besten durch eine chirurgische Naht direkt an der Haut fixiert. Datum und Uhrzeit des Katheterlegens sind in der Krankengeschichte zu dokumentieren.

Die Eintrittsstelle des Katheters ist mit einem sterilen Verband abzudecken; dieser soll regelmäßig auf Feuchtigkeit überprüft werden. Feuchte Verbände sind sofort zu wechseln, da sie einen Nährboden für Keime darstellen können. Bei der Kontrolle der Abdeckung ist der Patient nach Schmerzen in diesem Bereich zu befragen. Bei zentralen Venenkathetern ist auch die Fixierung zu inspizieren.

Ein Verbandwechsel ist bei peripheren und zentralen Venenkathetern bei Bedarf vorzunehmen, bei zentralen Venenkathetern ist die tägliche Kontrolle der Eintrittsstelle unbedingt erforderlich. Transparente, gut wasserdampfdurchlässige Folienverbände, bei denen die Eintrittsstelle durch die Folie hindurch inspiziert werden kann, können länger belassen werden.

Beim Verbandwechsel soll die Eintrittsstelle und deren Umgebung gegebenenfalls mit einer isotonen, wässerigen Lösung gereinigt werden.

Keine antibakteriellen oder anbiotischen Cremes oder Salben auf die Einstichstelle aufbringen.

Datum und Uhrzeit des Verbandwechsels sind in der Patientendokumentation und womöglich auch auf dem Verband zu vermerken.

4.9.1 Infusionstherapie und parenterale Ernährung:

Viele Infusionslösungen stellen gute Nährmedien für Bakterien dar, die sich auch bei Zimmertemperatur zu hohen Keimzahlen* vermehren können. Richtlinien zur Verhütung von Infektionen im Zusammenhang mit der Infusionstherapie müssen sich darauf konzentrieren, die Kontamination der Lösungen zu vermeiden und eine mögliche Keimvermehrung zu unterbinden.

4-10% ALLER INFUSIONSLÖSUNGEN WERDEN WÄHREND DES GEBRAUCHES DURCH FALSCHE HANDHABUNG KONTAMINIERT.

Keime verdoppeln sich unter günstigen Bedingungen alle 20 Minuten; 1 Keim ergibt demnach nach 8 Stunden eine Keimanzahl von 16 000 000. Eine Keimzahl von < 10 ist makroskopisch nicht sichtbar.

Die Infusionslösung muss auf etwaige Trübung überprüft werden. Infusionsflaschen sind auf Haarrisse zu untersuchen. Infusionsbeutel aus Kunststoff sind durch leichtes Drücken auf Undichtigkeiten zu überprüfen. Verdächtige Lösungen dürfen nicht infundiert werden und sollen einer mikrobiologischen Kontrolle unterzogen werden.

Vor Einstechen des Infusionsbesteckes in die Infusionsflasche muss der Gummistöpsel mit einer alkoholischen Lösung desinfiziert werden.

Die Belüftung der Flasche muss über einen Luftfilter erfolgen.

Die Zugabe von Medikamenten zu Infusionslösungen oder das Zusammenmischen mehrerer Lösungen stellt ein ganz erhebliches Kontaminationsrisiko dar und muss daher unter streng aseptischen Bedingungen erfolgen. Personen, die Infusionen vorbereiten, sollen sich vorher die Hände desinfizieren oder Handschuhe, Mund- und Nasenschutz, Schutzbrille und Haarschutz anziehen. Einmalspritzen dürfen nur einmal aufgezogen werden (Kontamination des Stempelgriffes und damit der Spritzeninnenwand). Die Zubereitung von Infusionen soll an einem eigenen,

sauberen Arbeitsplatz, eventuell in einer "reinen Werkbank" erfolgen. Die zugegebenen Medikamente sind auf der Infusionsflasche zu vermerken.

Die Übertragung und Ausbreitung von Infektionskrankheiten bei der Verwendung von Mehrdosisbehältern ist wiederholt beschrieben worden. Deshalb sollen Medikamente, Injektions- und Infusionslösungen aus Eindosisbehältnissen entnommen werden. Wässrige Zubereitungen in Mehrdosisbehältnissen müssen, falls die Zubereitung selbst keine ausreichenden antimikrobiellen Eigenschaften hat, ein geeignetes Konservierungsmittel in angemessener Konzentration enthalten. Die Angaben des Herstellers bezüglich Verwendungsdauer und Lagerungsbedingungen sind zu beachten. Aufgrund dieser Bestimmungen ist eine mehrmalige Entnahme nur gestattet, wenn die betreffende Arzneispezialität eindeutig als Mehrdosisbehältnis deklariert ist.

Für die Praxis: Mehrfachentnahme ist nur bei konservierten Lösungen zulässig.
Die Einhaltung streng aseptischer Techniken ist bei der Benutzung von Eindosis- und Mehrdosisbehältnissen unabdingbar.

Die Vorbereitung der Infusion soll unmittelbar vor der Verwendung erfolgen.
Ebenso ist anerkannt, dass das Pflegepersonal seine Sorgfaltspflicht verletzt, wenn es zu einer Verabreichung unsteriler Infusionsflüssigkeit deshalb kommt, weil die Lösung nicht, wie es den Anforderungen der Hygiene entspricht erst kurz vor der Applikation, sondern länger als eine Stunde davor zubereitet wurde.

Einmal angestochene Infusionslösungen dürfen nicht länger als 6 - 8 Stunden kühl gelagert (bei 4°C, nicht aber bei Zimmertemperatur) bis zum Beginn der Infusion aufbewahrt werden. Nur Lösungen, die unter streng aseptischen Bedingungen in einer reinen Werkbank hergestellt wurden, können über längere Zeit (Herstellerangaben beachten) kühl (bei 4°C) gelagert werden.

Das Infusionssystem stellt die Verbindung zwischen Infusionsbehälter und Venenkatheter dar. Infusionssysteme sind stets nur für einen Patienten zu verwenden. Pro Infusionsbehältnis ist ein steriles Infusionsbesteck zu verwenden. Zuleitungsschläuche und Infusionsbestecke für Kurzinfusionen sind nach Abschluss der Kurzinfusion zu verwerfen.

Diskonnektionen sind auf ein absolutes Minimum zu beschränken.
Manipulationen an den Verbindungsstellen zwischen Katheter und Infusionsbesteck müssen unter aseptischen Bedingungen erfolgen.

Vor Konnektion / Diskonnektion des Infusionssystems ist eine hygienische Händedesinfektion durchzuführen.

Die Zugabe von Medikamenten soll in das geschlossene System nur über geeignete Zuspritzpforten geschehen, die zuvor mit einem alkoholischen Mittel desinfiziert wurden.

Nach jeder Diskonnektion ist ein neuer, steriler Verschlussstopfen aufzusetzen.

Reine Lipidlösungen sollen innerhalb von 12 Stunden infundiert werden.

GNL sollen innerhalb von 24 Stunden infundiert werden.

Für den Fall einer Fieberreaktion während oder nach einer Infusion sind folgende Punkte zu beachten:

- Noch laufende Infusion abstellen.
- Bei Bedarf neue Infusion (andere Charge oder Firma!) anlegen.
- Infusionsset und -flasche sicherstellen. Auch bei bereits leeren Flaschen ist eine Untersuchung sinnvoll.
- Meldung einer unerwünschten Arzneimittelwirkung an die zuständige Stelle machen. Untersuchung auf bakterielle Kontamination und eventuell pyrogene Substanzen einleiten. Dafür ist die Vorgansweise mit dem zuständigen Laboratorium festzulegen.
- Eventuell andere Infusionslösungen derselben Charge sicherstellen.

Die Gefährdung von Patienten durch primär verunreinigte Infusionen ist gering. Klinisch bedeutsamer ist die mögliche Kontamination bei der Vorbereitung zur oder während der Applikation. Eine bakterielle Verunreinigung ist denkbar, wenn der Dorn des Infusionsbestecks die Verschlusskappe perforiert oder wenn sogenannte Luftnadeln in die Infusionsbehälter eingestochen werden. Am ehesten ist eine Kontamination jedoch beim Zumischen von Substanzen in die Infusionsbehälter wahrscheinlich.

Im Unterschied zu Elektrolytlösungen stellen Nährlösungen - und hier insbesondere die Fettemulsionen - günstige Nährmedien für ein breites Spektrum von Mikroorganismen dar. Zumischungen zu hochkalorischen Lösungen sind daher grundsätzlich zu vermeiden. Infusionslösungen mit Zusätzen müssen generell sofort verbraucht werden. Diese hygienische Forderung gilt selbstverständlich auch für die Mischung verschiedener Infusionslösungen in den sogenannten Mischbeuteln, soweit diese nicht in der Apotheke gefüllt oder industriell gefertigt worden sind.

Werden die Kunststoffbehälter in der Apotheke mit den Komponenten zur parenteralen Ernährung gefüllt, so handelt es sich dabei um eine "Medikamentenherstellung" unter der Verantwortung des Apothekers. Der Apotheker ist dann nicht nur für die Sterilität, sondern auch für die Kompatibilität und Stabilität der gemischten Lösungen verantwortlich. Werden Mischbeutel außerhalb des Zuständigkeitsbereiches des Apothekers gefüllt, so ist der Arzt, der die Infusion anordnet, auch dafür verantwortlich. Er muss also erstens sicherstellen, dass nur geschultes Personal die Mischbeutel füllt, zweitens, dass die Lösungen an einem Arbeitsplatz mit geringer Keimbelastung gemischt werden, drittens, dass die Mischbeutel erst kurz vor der geplanten Infusion hergestellt werden sowie viertens, dass während der Infusion keine Zusätze in die Beutel eingebracht werden.

Die Forderung, einen Infusionsbehälter nicht länger als 24 Stunden zu verwenden, gründet sich auf denselben Argumenten, die für den baldigen Verbrauch von gemischten bzw. angereicherten Infusionslösungen sprechen.

Gefürchtet wird die exponentielle Vermehrung der evtl. eingebrachten Bakterien (zumeist gramnegative Bakterien) in den Lösungen zur parenteralen Ernährung.

Die genannte Problematik tritt ähnlich natürlich auch beim Einsatz von Perfusoren auf, obwohl damit in der Regel keine nährstoffhaltigen Lösungen appliziert werden bzw. eine sekundäre Kontamination des Spritzeninhaltes unwahrscheinlicher ist.

Keine Wiederbefüllung von Perfusorspritzen vornehmen. Wenn der Verdacht besteht, intravasal applizierte Lösungen könnten mikrobiell kontaminiert sein, müssen Sterilproben entnommen werden.

4.9.2 Infusionssysteme als Ausgangspunkt für Infektionen

Ein weiterer Ausgangspunkt für eine bakterielle Kontamination der Infusionslösung kann das Infusionssystem selbst sein. Die Gefahr dafür ist am ehesten bei Manipulationen am System gegeben. Solche Manipulationen sind z. B. die Diskonnektion zur Gewinnung von Blutproben oder zur Medikamenteninjektion. Die Hände des Personals spielen dabei als Medium der Keimübertragung eine besonders wichtige Rolle.

Bei entsprechendem Aufbau des Sets gibt es keinen zwingenden Grund, die Verbindung zwischen Infusionssystem und Katheter zu unterbrechen, es sei denn zum Wechsel des Infusionssystems.

Ist eine Diskonnektion nicht zu umgehen, sind hygienische Vorschriften konsequent einzuhalten, wobei das Risiko der Keimübertragung durch die Hände besonders beachtet werden muss. Selbst kleinste Blutmengen verbessern die Wachstumsbedingungen von Mikroorganismen erheblich, die sich dann im Infusionssystem vermehren können.

Blutentnahmen und Blutgaben über den ZVK sollen aus infektiologischer Sicht deshalb besser unterbleiben.

Um die Kontamination der Zuspritzstellen zu vermeiden, sind diese jeweils mit sterilen Stöpseln zu verschließen. Geschieht die Injektion nach Perforation von Zuspritzstellen im Infusionssystem mit der Kanüle, so muss die Injektionsstelle mit einem alkoholischen Antiseptikum behandelt werden. Die Injektion von Medikamenten über Filter, erscheint auch wegen der Retention materieller Verunreinigungen als sinnvoll. Insbesondere bei häufiger Injektion von Medikamenten über den ZVK hat ein Mehrlumenkatheter hygienische Vorteile. Wird ein Lumen des ZVK ausschließlich für diesen Zweck genutzt, so ist die Kontamination der Infusionslösung am ehesten zu vermeiden.

Erfolgt die Diskonnektion zum Wechsel des Infusionsbesteckes oder ist sie aus anderem Grunde nicht zu umgehen, so ist neben einer sorgfältigen Händehygiene das Abdecken der Haut des Patienten im Bereich der Konnektionsstelle z. B. mit einem sterilen Tupfer sehr sinnvoll. Soll der Infusionsschlauch wieder angeschlossen werden, so muss dessen distales (nach hinten zeigend) Ende vor einer Kontaktkontamination gesichert werden.

Infusionssysteme können sich aus verschiedenen Einzelteilen zusammen setzen. Diese Einzelteile müssen nach der Händedesinfektion an einem sauberen Arbeitsplatz zusammengefügt werden.

Infusionsbehälter aus Glas, die beim Anstechen kein Vakuum erkennen lassen oder Kunststoffbehälter, aus denen unter leichter Kompression Lösung austritt, dürfen deshalb nicht verwendet werden.

Mikrofilter im Rahmen der Infusionstherapie?

Nach heutigem Wissenstand können Vorteile von Infusionsfiltern darin gesehen werden, dass sie den Eintrag von Partikeln in die Blutbahn unterbinden. Dies kann bei polyinfundierten Patienten relevant sein, bei denen über eine Infusionsleitung gemeinsam und/oder nacheinander verschiedene Medikamente verabreicht werden.

Bedeutsam ist dies insbesondere dann, wenn gesichert ist, dass oder unbekannt ist, ob die applizierte Kombination zum Ausfallen von Partikeln Anlass geben kann.

Infusionsfilter sollten aber nicht mit dem Argument des Infektionsschutzes eingeführt oder gar als Kompensation für Hygienemängel betrachtet werden.

Schlussfolgerungen:

Strenge Indikationsstellung und die Einhaltung von Hygienemaßnahmen sind neben einer Verweildauerbegrenzung und Beginn des enteralen Kostaufbaues zum ehestmöglichen Zeitpunkt die wichtigsten Kriterien, um Komplikationen im Umgang mit Venenkathetern und Infusionstherapie hintanzuhalten. Die Wichtigkeit der richtigen Händehygiene beim Umgang mit Venenverweilkanülen, Infusionsleitungen und Infusionslösungen ist den Mitarbeitern nahezubringen. Weiterführende Empfehlungen finden Sie im Internet unter: www.rki.de.

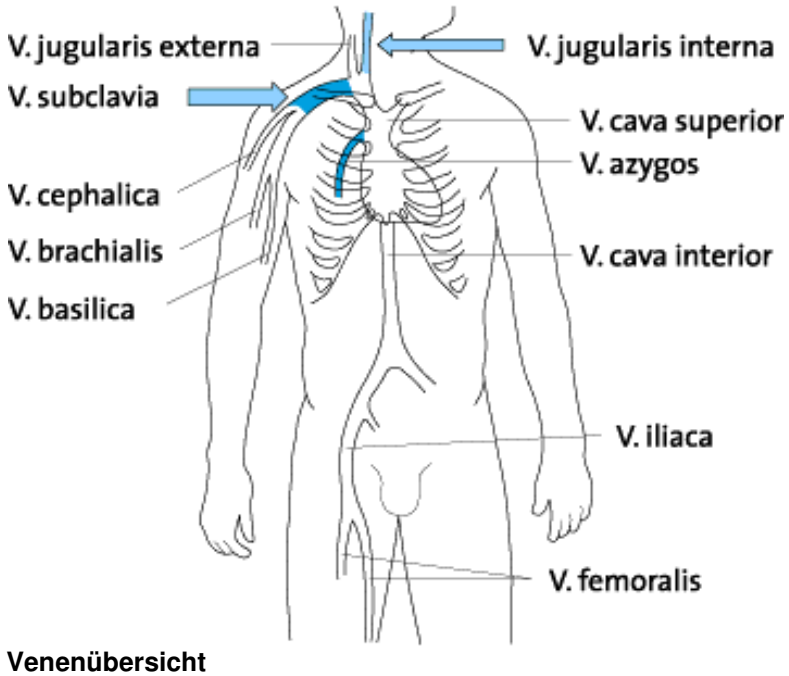


Abbildung 8 - Venenübersicht

4.10 Umgang mit Portsystemen

Zentralvenöse Port-Systeme stellen eine wertvolle Hilfe in der stationären, vor allem aber auch in der ambulanten Versorgung von Patienten dar. Die Systeme sind bei adäquater Pflege und Verwendung ausschließlich dafür vorgesehener Punktionsnadeln sowie Beachtung hygienischer Maßnahmen sehr lange haltbar. Je nach Punktionsfrequenz lässt sich die Nutzungszeit für die vom Erzeuger garantierten maximalen Punktionsanzahlen hochrechnen. Neben der sachgemäßen Pflege und Behandlung der Systeme gilt es vor allem die eingebrachten Lösungen hinsichtlich ihrer Kompatibilität aufeinander abzustimmen. Vor jedem Wechsel der Medikation, Infusion etc. ist das System mit neutralen Spüllösungen freizuspülen.

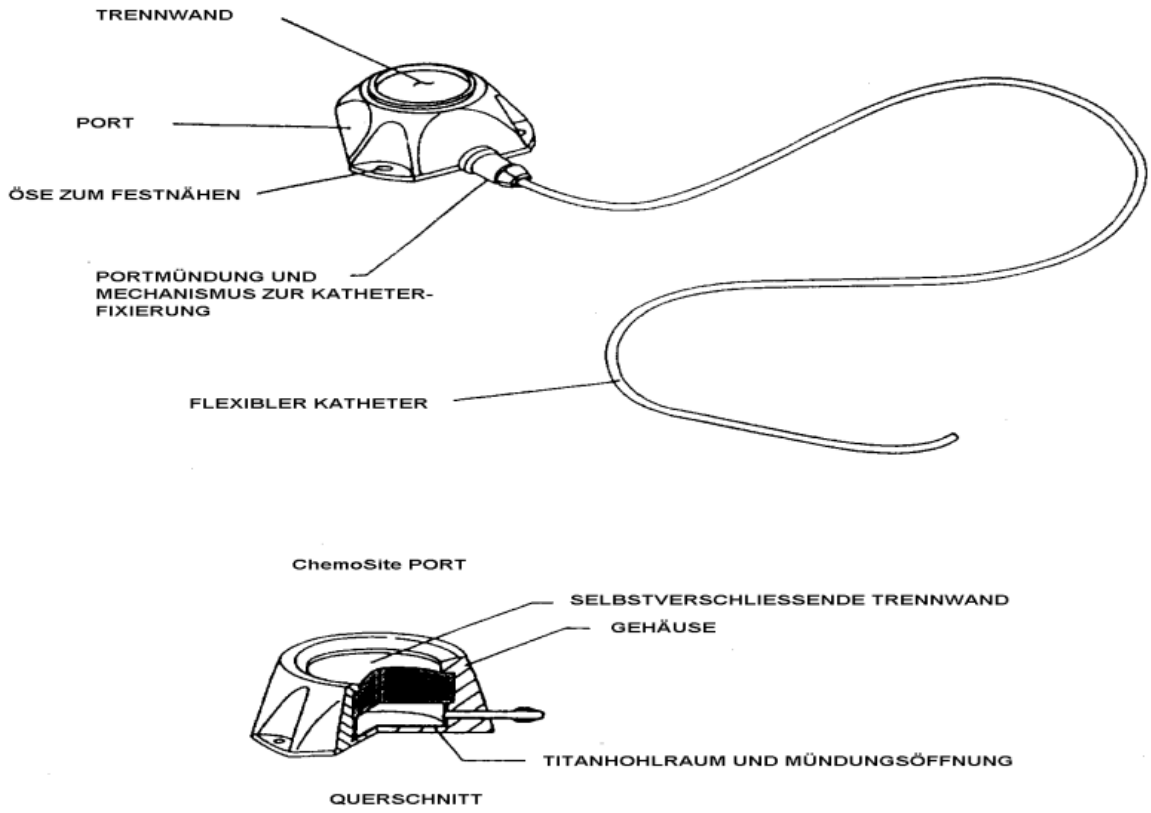


Abbildung 9 –Portsystem (Quelle: http://www.morbus-hodgkin.de/infoserv/port.htm (28.02.2012))

Die Kenntnis der Eintrittspforten für potentiell pathogene Erreger (z.B. koagulasenegative Staphylokokken, Staphylococcus aureus, Enterokokken, Candida-Arten) ist notwendig, um effektive Maßnahmen zur Prävention katheterbedingter Infektionen setzen zu können.

EXTRALUMINAL: Kolonisierung der Einstichstelle

INTRALUMINAL: Kontamination des Katheteransatzstückes,
Kontamination der Infusionslösung

HÄMATOGEN: Streuung aus einem Infektionsherd in die Blutbahn

4.10.1 Port-Punktion

Ausschlaggebend für die andauernde Funktionsfähigkeit von Port-Kathetern ist die fachgerechte Punktion und die entsprechende Durchführung der Katheterpflege.

Alle Manipulationen am Infusionssystem dürfen nur von qualifiziertem Personal (Ärzte, Krankenpflegefachpersonal) kontaminationsfrei durchgeführt werden.
Für die Punktion, bei der eine Palpation und Fixierung der Portkammer zwischen den palpierenden Fingern erfolgt, müssen sterile Einmalhandschuhe / Behandlungshandschuhe angezogen werden.

Nach sorgfältiger Hautdesinfektion wird die Portkapsel durch die Haut getastet und mit zwei Fingern in ihrer Lage fixiert. Mit einer speziellen Port-Nadel erfolgt die Punktion der Kapsel senkrecht zur Hautoberfläche, bis der Widerstand des Portkapsel-Bodens erreicht ist. Abschließend wird die eingebrachte Port-Nadel sorgfältig in ihrer Lage fixiert.

Die Katheteraustrittstelle wird mit einem sterilen Verband abgedeckt. Transparente Verbände erleichtern die regelmäßig notwendige Kontrolle der Punktionsstelle (auf Rötung, Schwellung, Schmerz und Sekretion achten).

Nach aseptischem Konnektieren des Infusionssystems ist eine Liegedauer der Port-Nadel von 48 Stunden als problemlos anzusehen. Die maximale Liegedauer der Port-Nadel sollte 120 h (5 Tage) nicht überschreiten.

Bei adipösen Patienten oder lagebedingt schwer zu punktierenden Portkapseln ist frühzeitig die Hilfe eines versierten Kollegen und/oder des Radiologen in Anspruch zu nehmen. Um die punktierbare Silikonmembran des Ports nicht zu verletzen ist es unerlässlich, eigens hierfür entwickelte "stanzfreie" Nadeln zu verwenden (vgl. Huber-Nadel, Nadel nach Müller und Haindl, u. a.).

Nun kann die Durchgängigkeit des Ports überprüft werden, was entweder durch die gefühlvolle Injektion einer isotonen Kochsalzlösung oder den Anschluss einer Infusion (Ringer, Ringerlaktat oder physiologische NaCl), welche jedoch nicht höher als 80 cm über dem Patienten angebracht sein soll, erfolgen kann. Lässt sich leicht injizieren bzw. beginnt die Infusion flott zu tropfen, so ist eine korrekte Nadelposition anzunehmen.

Eine Punktion von Ports mit herkömmlichen Nadeln ist absolut verboten, da dadurch Fragmente aus dem Pfropfen gestanzt werden, welche einerseits den Katheter verlegen können und andererseits ein kompakter Verschluss des Stichkanals nach Entfernen der Nadel nicht erfolgt.

W Von der Aspiration von Blut als Positions- bzw. Durchgängigkeitskontrolle wird dringend abgeraten! W

Begründung:

Zunächst stellen sowohl der Katheter, als auch die Port - Innenfläche eine nicht physiologische und damit gerinnungsaktivierende Oberfläche dar. Auch bei sofortiger Rückinjektion und Spülung werden sich Blutbestandteile in den seitlichen Winkeln der Port-Kammer, welche durch Silikon-Gummi-Propf und Metall- bzw. Kunststoffkörper gebildet werden, verfangen. Damit ist einerseits die Voraussetzung für die weitere Adhärenz von Mikrokoagula bei der nächsten derartigen Punktionsmethode gegeben, andererseits stellt die Kombination von geronnenem Blut und einem Fremdkörper in einem für die zelluläre Abwehr nicht zugänglichem System die ideale Voraussetzung für eine bakterielle Infektion dar. Wenn Keime in das System eingebracht wurden, sind wegen der besonderen Diffusionsverhältnisse u. U. auch potente Antibiotika wirkungslos.

"RUHEN"VON PORT-SYSTEMEN

Nicht in Gebrauch befindliche Port-Katheter-Systeme müssen regelmäßig alle 4 Wochen mit 10 ml physiologischer Kochsalzlösung gespült und anschließend mit 5 ml Heparin-Kochsalzlösung (100 i.E./ml) "geblockt" werden.

PFLEGE VON PORT-SYSTEMEN

Port-Systeme sind nach jeder Benutzung mit physiologischer Kochsalz- oder Ringerlösung freizuspülen (mindestens 20 ml). Zur Verhinderung von Thrombosierungen empfiehlt es sich, die Spüllösung mit 100 I.E / ml Heparin anzureichern.

Eine prophylaktische Plombierung mit Antibiotikalösungen wird nicht generell empfohlen und sollte nur in Absprache mit einer, im Umgang mit Port-Katheter-Systemen, versierten Abteilung erfolgen.

CAVE: Infizierte Systeme sind in Absprache mit erfahrenen Ärzten zu managen.

"LEBENSZEIT" VON PORT-KATHETER-SYSTEMEN

Durchschnittliche Liegezeiten von Kathetersystemen werden in der Literatur mit bis zu 5 Jahren angegeben. Gründe für die Entfernung eines Katheters können neben dem Therapieende nicht beherrschbare Komplikationen, Beschädigungen oder Dislokationen darstellen.

Die Entfernung des Kathetersystems erfordert sterile Bedingungen.

Was kann Infundiert werden?

Bei implantierbaren Kathetersystemen handelt es sich um zentralvenöse Zugänge, damit sind grundsätzlich auch Lösungen erlaubt, welche die, für periphere Infusionen limitierte maximale Osmolarität von 800 mosmol/l überschreiten. Für die parenterale, zentralvenöse Applikation vorgesehene Nährlösungen können damit bedenkenlos infundiertwerden. Zu bevorzugen sind von der Industrie angebotene Gesamtnährlösungen, womit die sichere Kompatibilität der einzelnen Komponenten garantiert ist. Vorsicht ist bei der Beimengung von diversen Elektrolyten angebracht, dies insbesondere bei fetthaltigen Nährlösungen, da hier eventuell stattfindende Präzipitionsvorgänge nicht sofortwahrgenommen werden können.

Die Substitution von Elektrolyten in Form spezieller Konzentrate sollte also getrennt in klaren Trägerlösungen erfolgen. Nach jeder erfolgten Infusion von Medikamenten, Nährlösungen, Elektrolytlösungen und dergleichen, sollte der Port mit kleiner Menge isotoner Kochsalzlösung gespült werden.

Wenn ein Port-System einmal verlegt ist, muss es aufgegeben werden, weil es sonst für den Patienten eine beträchtliche Gefährdung bedeuten kann. Das "gewaltsame Freispülen" von verlegten Ports darf - wenn überhaupt - nur durch einen Facharzt durchgeführt werden, welcher mit derartigen Systemen langjährige Erfahrung hat und die damit verbundenen Risiken klar abschätzen kann.

4.10.2 Die Port-Punktionsnadel

Ursprünglich als "Huber-Nadel" eingeführt, nunmehr vielfach modifiziert, zeichnet die Port-Punktionsnadeln ein spezieller Schliff aber auch eine spezielle Krümmung aus. Hierdurch soll während des Durchstechens des Silikon-Gummi-Pfropfens eine Ausstanzung von Pfropfensubstanz sicher vermieden werden.

Abbildung 10 - Port-Punktionsnadel (Quelle: www.orpha-selbsthilfe.de/mkportal/images/Portnadel.jpg (20.03.2012))

Gleichzeitig soll erreicht werden, dass die durch die Nadel verursachten Kanäle im Pfropfen kongruente und glatte Oberflächen haben, welche sich sofort nach Entfernen der Nadel wieder dicht aneinander legen und damit eine Leckage des Systems verhindern. Die verschiedenen Hersteller der Port-Systeme garantieren eine Haltbarkeit der Ports für mindestens 2.000 Punktionen.

Allerdings nur unter der Voraussetzung des ausschließlichen Einsatzes der dafür vorgesehenen Nadeln.

Abgesehen von den aus den genannten Gründen vorgegebenen Krümmungen können die Nadeln gerade (für kurzfristige Infusionen) oder aber rechtwinkelig gekrümmt (für längere Verweildauer im Port) sein. Letztere erlauben eine bessere Fixierung und tragen in der Regel auch spezielle Abdeckmuffen, welche mit desinfizierenden Gels gefüllt, eine Kontamination des Systems verhindern sollen.

Die Spezialnadeln werden in verschiedenen Längen angeboten, was insbesondere bei den rechtwinkelig gebogenen Modellen von Bedeutung ist, da die Distanz der bis zum Anschlag in den Port eingeführten Nadel zur Haut möglichst gering sein soll, andererseits aber eine Kompression der Haut durch die anliegende Nadel jedenfalls vermieden werden muss.

Die neueren Modelle sind auch bereits fix mit kurzen Anschlussschläuchen versehen, welche vor Verwendung mit Spüllösung (isotone Kochsalzlösung) gefüllt werden müssen.

Erforderliche Injektions- und Infusionsausrüstung

- Sterile Einmalhandschuhe
- alkoholisches Hautantiseptikum
- 10ml Spritzen
- Sterile Port-A-Cath Nadel
- Physiologische Kochsalzlösung
- Steriles Verbandsmaterial zur Sicherung der Infusionsnadel bei Dauerinfusionen, Heparinisierte physiologische Kochsalzlösung (100 IE Heparin/ml)
- Punktion des Systems ausschließlich unter aseptischen Bedingungen

Pflegevorgang für das venöse und das arterielle system

Nach jeder Injektion, Infusion, Blutabnahme oder auch bei längeren Therapiepausen ist unbedingt eine Heparin-Plombe zu setzen, um Okklusionen des Katheters zu vermeiden.

Port anstechen:

- Injektionsstelle desinfizieren
- Sterile Einmalhandschuhe anziehen
- Eine gerade 22 G Port Nadel mit einer 10 ml Spritze verbinden und diese Spritze mit 5 ml heparinisierter Kochsalzlösung (100 IE/ml) füllen.
- Spritze mit Schlauchende von Port-A-Cath Nadel verbinden und Schlauch füllen (ca. 5 ml)
- Port durch Palpation lokalisieren
- Führung der Nadel senkrecht durch die Haut und Portmembran, bis sie auf dem Boden des Ports auftrifft
- Port mit der in der Spritze verbleibenden Lösung (ca. 5 ml) spülen

Port entfernen:

10 ml Spritze mit heparinisierter Kochsalzlösung füllen. Um einen Rückfluss in das venöse und arterielle System zu vermeiden, wird die Nadel unter positivem Injektionsdruck und gleichzeitigem Niederhalten des Ports herausgezogen.

W Lieber zu viel desinfizieren als einmal zu wenig! W

Zusammenfassung

Abhängig von der Injektionsart und den Applikationsort haben Injektionen einen schnelleren und sichereren Wirkungseintritt gegen über anderen Applikationsformen. Die Dosierung ist korrekt steuerbar. Der Wirkstoff wird dem Organismus direkt, ohne Verzögerung oder Umwege, zugeführt.

Einmal injizierte Medikamente lassen sich nicht mehr aus dem Körper entfernen, deshalb vorher immer kontrollieren, ob eine Allergie bekannt ist, und ob es sich um das angeordnete Medikament handelt, welchen verabreicht werden soll.

Alls zukünftiger Hygienebeauftragte/r sollten stets die Standards nach SGB V kontrolliert und angepasst werden, um Infektionen zu vermeiden

Hierbei sollten Sie eine Qualitätsgruppe gründen um den hygienischen Voraussetzungen zu entsprechen (wenn noch nicht vorhanden)

Merke: Eine Injektion ist juristisch gesehen eine Körperverletzung.

Eigene Zusammenfassung

Welche Inhalte im letzten Kapitel erscheinen mir so wichtig, dass ich sie noch einmal mit eigenen Worten auf den Punkt bringen möchte?

Welche weiterführenden Fragen wirft das Gelernte auf? Regt es mich zu Gedanken an, die über den Inhalten im engeren Sinn hinausführen?

Fallen mir **Beispiele** aus meiner eigenen Erfahrung ein, die das Gelernte illustrieren, bestätigen, oder ihm widersprechen?

Welche Aspekte des Gelernten fand ich interessant, nützlich, überzeugend, und welche nicht? Warum?

Welche Fragen blieben offen? Was erschien mir unklar? Was erschien mir falsch?

Welche Aspekte des Gelernten kann ich bei gegenwärtigen oder zukünftigen Tätigkeiten selber nutzen? Wie könnte eine solche Nutzung aussehen?

viertes Kapitel geschafft!
Nehmen Sie sich nun ein paar Minuten Zeit für sich und machen eine kleine Pause!

5. Hygienemaßnahmen bei Infektionskrankheiten

Alte Menschen, die häufig an mehreren Grundkrankheiten leiden und deren Immunabwehr im Vergleich zu Jüngeren meist deutlich schwächer ausgeprägt ist, sind Infektionskrankheiten oft recht schutzlos ausgeliefert.. Ursprünglich harmlose Infektionen wie Harnwegsinfektionen oder akute Bronchititiden können zu lebensbedrohlichen Erkrankungen werden, wenn nicht rechtzeitig eine zielgerichtete Behandlung einsetzt. Eine konsequent durchgeführte Infektionsprävention trägt entscheidenden Anteil an der Verhütung bzw. Weiterverbreitung der Infektionskrankheiten im Altenpflegeheim.

In den letzten Jahren ist eine Zunahme von nosokomialen Infektionen in stationären Altenpflegeeinrichtungen zu beobachten, was dort im Wesentlichen auf einen zunehmenden Anteil an hochbetagten und schwerstpflegebedürftigen Bewohnern zurückzuführen ist.

An Bedeutung gewonnen haben insbesondere Problemkeime wie Methicillin-resistente Staphylokokken (MRSA). Nach wie vor stellen jedoch Atemwegs- und Harnwegsinfektionen die häufigsten Infektionskrankheiten des alten Menschen dar.

Nachfolgend werden Hygienemaßnahmen bei Infektionskrankheiten beschrieben, die in Altenpflegeheimen leicht zu Ausbrüchen führen können.

Nach diesem Kapitel sind Sie in der Lage …

… Hygienemaßnahmen bei Infektionskrankheiten beschreiben,
… Hygienemaßnahmen bei Infektionskrankheiten durchführen.

Vorüberlegung
Was sind meldepflichtige Infektionskrankheiten?
Wie schützt man Klienten oder Mitarbeiter vor Infektionskrankheiten?

5.1 Besiedelungen und Infektionen mit Methicillin-resistenten Staphylococcus aureus (MRSA)

Vorkommen und Verbreitung

Staphylococcus aureus ist ein sehr häufiger Erreger von bakteriellen Infektionen, besiedelt aber auch – ohne Krankheitserscheinungen zu verursachen – die intakte Haut sowie den Nasen- und Rachenraum. Die Besiedelung allein hat keinerlei Krankheitswert, jedoch kann der Keim ohne entsprechenden Hygienemaßnahmen von besiedelten Körperpartien sehr leicht auf andere Menschen übertragen werden.

Seit etwa 30 Jahren treten zunehmend gegen Antibiotika resistente Staphylokokkenstämme auf, die Methicillin-resistenten Staphylococcus aureus (MRSA). Diese Stämme stellen ein erhebliches Problem dar – nicht was ihre krankmachenden Eigenschaften (hierin unterscheiden sie sich nicht von den Antibiotika-empfindlichen Stämmen), sondern was das stark eingeschränkte Spektrum der zur Verfügung stehenden Antibiotika betrifft.

Hygienemaßnahmen

Wegen der anderen Infrastruktur eines Altenpflegheims gegenüber einem Akutkrankenhaus, und wegen des im Allgemeinen auf Lebenszeit vorgesehenen Aufenthalts der Bewohner in der Einrichtung, sind die im Krankenhaus sehr aufwendigen Hygiene- und Isolierungsmaßnahmen nicht auf Altenpflegeheime anzuwenden. Dennoch sind besondere Hygienemaßnahmen unerlässlich, bei deren Einhaltung eine Ausbreitung der Erreger im Altenpflegeheim wirksam verhindert werden kann.

Eine wichtige, nicht hoch genug einzuschätzende Maßnahme der Infektionsprävention besteht in der **Information** aller Personen, die Kontakt zu dem Betroffenen haben, hinsichtlich Besiedelung bzw. Infektion. Besondere Bedeutung erlangt diese Informationsübermittlung bei Verlegung oder Rückverlegung des Betroffenen.

- Eine Übertragung von MRSA zwischen Bewohnern ist zwar grundsätzlich möglich, doch vergleichsweise sehr gering. Hingegen kommt der Übertragungsmöglichkeit durch das Pflegepersonal, insbesondere durch dessen Hände, eine weitaus größere Bedeutung zu. Deshalb ist die zum richtigen Zeitpunkt korrekt durchgeführte Händehygiene von eminenter Wichtigkeit und nimmt Rang eins in der Skala der Präventionsmaßnahmen ein.
- Das Pflegepersonal, aber auch der behandelnde Arzt, muss hinsichtlich der erforderlichen Hygienemaßnahmen geschult sein.
- Grundsätzlich kann ein MRSA-Träger das Zimmer mit einem Mitbewohner teilen, sofern keiner der beiden offene Wunden hat, Katheter-, Sonden- oder Tracheostomaträger ist oder an einer schweren Atemwegsinfektion leidet. Auch ist eine Teilnahme am Gemeinschaftsleben in der Regel uneingeschränkt möglich. Voraussetzung ist jedoch die Einhaltung von Hygienemaßnahmen wie gründliches Händewaschen nach dem Toilettengang und vor dem Essen. Weitere Körperhygienemaßnahmen von pflegebedürftigen Bewohnern sind durch das Pflegepersonal zu überwachen bzw. durchzuführen und sind nicht Gegenstand dieser Ausführungen.
- Leib- und Bettwäsche wird im Zimmer in einen dichten Beutel bzw. Sack gegeben und kann als Krankenhauswäsche (siehe Endnote 10: Unfallverhütungsvorschrift Wäscherei (VBG 7y) demselben Waschverfahren unterzogen werden, wie die Bettwäsche der anderen Klienten.
- Pflegehilfsmittel möglichst im Zimmer belassen. Werden diese auch bei anderen Personen angewandt, sind sie vorher zu desinfizieren.
- Der Fußboden des Klientenzimmers ist täglich feucht zu reinigen und die Kontaktflächen der Einrichtungsgegenstände sind ebenfalls regelmäßig zu reinigen und ggf. zu desinfizieren. Vor Neubelegung des Zimmers ist eine Schlussdesinfektion erforderlich.

- **Sanierungsmaßnahmen**, wie Behandlung mit Mupirocin-Salbe (Handelsname Turixin) und Waschungen mit antiseptischer Seife sind nach Anweisung bzw. Rücksprache mit dem behandelnden Arzt durchzuführen.

Personalhygiene

- Pflegepersonen, die selbst MRSA-Träger sind, dürfen keine pflegerischen Verrichtungen wie z.B. Katheterpflege, Wundversorgung usw. durchführen.
- Pflegepersonen mit Ekzemen und Psoriasis oder anderen Hautläsionen sollten keine MRSA-Träger pflegen.
- Hygienische Händedesinfektion vor und nach Kontakt mit dem MRSATräger auch vor und nach Benutzung von Einmalhandschuhen.
- Tragen eines Mund-Nasen-Schutzes bei der Grundpflege, wenn der Bewohner stark schuppende Haut hat, Auswurf hat, hustet oder an einer Erkältung leidet.
- Tragen von Schutzkitteln bei pflegerischen Maßnahmen und beim Betten. Die Schutzkittel verbleiben im Zimmer und werden mindestens täglich gewechselt.

Rechtliche Bestimmungen

Gemäß § 6, Abs. 3 Infektionsschutzgesetz ist dem Gesundheitsamt unverzüglich das gehäufte Auftreten nosokomialer Infektionen, bei denen ein epidemischer Zusammenhang wahrscheinlich ist oder vermutet wird, als **Ausbruch** nichtnamentlich zu melden.

5.2 Scabies (Krätze)

Vorkommen und Verbreitung

Die Krätzmilbe ist ein Parasit, der ausschließlich die Haut des Menschen befällt. Hier bohrt die Krätzmilbe tunnelartige Gänge in die äußeren Hornschichten und legt ihre Eier ab, aus denen bereits nach wenigen Tagen die Larven schlüpfen. Außerhalb des menschlichen Körpers können die Parasiten nur wenige Tage überleben. Scabies wird vorwiegend durch direkten Hautkontakt, seltener durch Kleidungsstücke oder textile Einrichtungsgegenstände übertragen. Scabies ist demnach eine ansteckende Hautkrankheit, deren Diagnose, insbesondere beim alten Menschen, nicht immer einfach ist und mit einem Ekzem oder mit einer Hautallergie verwechselt werden kann. Sie wird mit insektizid- haltigen Dermatika behandelt; in hartnäckigen Fällen werden evtl. auch Medikamente zur inneren Anwendung eingesetzt.

Hygienemaßnahmen

Scabies ist sehr ansteckend und bedarf besonders sorgfältiger und zum Teil auch aufwendiger Hygienemaßnahmen, um der Gefahr einer massiven Weiterverbreitung zu begegnen.

- **Isolierung** des Klientens während der Dauer der Erkrankung.

- Täglicher Wechsel von **Kleidung, Bettwäsche und Handtücher** des erkrankten Klientens. Kleidung und Handtücher bei mindestens 60 °C waschen oder chemisch reinigen. Falls dies nicht möglich ist, diese gut belüften und mindestens 4 Tage lang nicht benutzen. Plüschtiere und Hausschuhe können durch Einfrieren schnell milbenfrei gemacht werden.
- **Leib- und Bettwäsche** wird im Zimmer in einen dichten Beutel bzw. Sack gegeben und kann als Krankenhauswäsche (siehe Endnote 10: Unfallverhütungsvorschrift Wäscherei (VBG 7y) demselben Waschverfahren unterzogen werden, wie die Bettwäsche der anderen Bewohner.
- Tägliche **Fußbodenreinigung** im Bewohnerzimmer und Reinigung der Kontaktflächen der Einrichtungsgegenstände. Desinfektionsmaßnahmen sind in der Regel nicht erforderlich, da deren Wirkung bei Krätzmilben nicht nachgewiesen ist.
- Kontaminierte **Abfälle** werden bereits im Klientenzimmer in dichte Behältnisse gegeben, bevor sie entsorgt werden.
- Personalhygiene:
- Pflege in langärmligen **Schutzkitteln** und mit **Schutzhandschuhen** mit langer Stulpe, so dass diese über die Schutzkittelärmel gezogen werden können. Die Schutzkittel verbleiben im Klientenzimmer und werden mindestens täglich gewechselt.
- Bei der Händehygiene ist zu beachten, dass die gebräuchlichen Händedesinfektionsmittel keine gesicherte Wirksamkeit gegen die Krätzmilbe und deren Larven besitzen. Daher ist nach Kontakten mit der ungeschützten Haut eine gründliche Reinigung der Hände und der Fingernägel unbedingt erforderlich. (Dies gilt auch für Besucher).

Rechtliche Bestimmungen

Gemäß § 6, Abs. 3 Infektionsschutzgesetz ist dem Gesundheitsamt unverzüglich das gehäufte Auftreten nosokomialer Infektionen, bei denen ein epidemischer Zusammenhang wahrscheinlich ist oder vermutet wird, als **Ausbruch** nichtnamentlich zu melden.

5.3 Erkrankungen durch Norwalk-ähnliche Viren (Norwalk-like Viren)

Vorkommen und Verbreitung

Norwalk-ähnliche Viren sind für einen Großteil der nicht bakteriell bedingten Gastroenteritis- Erkrankungen verantwortlich und häufige Ursache von akuten Ausbrüchen in Gemeinschaftseinrichtungen wie Altenpflegeheimen.

Infektionen können das ganze Jahr über auftreten, mit einer saisonalen Häufung in den Wintermonaten.

Nach derzeitigem Erkenntnisstand ist der Hauptinfektionsweg die direkte Übertragung von Mensch zu Mensch. Seltener erfolgen Infektionen über kontaminierte Speisen und Getränke und Kontakt mit erregerbehafteten Gegenständen. Neben der fäkal-oralen Übertragung ist jedoch auch eine Übertragung auf dem Luftwege durch Bildung virushaltiger Aerosole während

des Erbrechens möglich. Personen sind sowohl während der akuten Erkrankung als auch bis zu 48 Stunden nach Beendigung der klinischen Symptomatik ansteckungsfähig. Das Virus kann noch längere Zeit ausgeschieden werden, so dass Maßnahmen der Händehygiene noch 2 Wochen fortgeführt werden sollten.

Hygienemaßnahmen

Hierbei sind nicht nur die Übertragungswege über direkten Kontakt, sondern auch die über die Luft zu berücksichtigen:
- Isolation des Erkrankten (mit eigenem WC), ggf. Gruppenisolation
- Unterweisung des Bewohners hinsichtlich korrekt durchgeführter Händehygiene.
- Tägliche Scheuer-Wisch-Desinfektion des Bewohnerzimmers und der zugehörigen Nasszelle (Fußboden und Kontaktflächen).

Personalhygiene

- Intensivierte hygienische Händedesinfektion vor und nach pflegerischen Tätigkeiten mit Präparaten mit nachgewiesener Viruswirksamkeit.
- Tragen von Schutzkitteln und Schutzhandschuhen während der Pflege.
- Tragen eines Mund-Nasen-Schutzes beim Kontakt mit Erbrochenem oder bei der Pflege von akut Erkrankten zur Vermeidung einer Tröpfcheninfektion.
- Erkranktes Personal sollte auch bei geringen Symptomen von der Arbeit freigestellt werden und frühestens 2 Tage nach Beendigung der Symptomatik die Arbeit wieder aufnehmen.

Rechtliche Bestimmungen

Gemäß § 6, Abs. 3 Infektionsschutzgesetz ist dem Gesundheitsamt unverzüglich das gehäufte Auftreten nosokomialer Infektionen, bei denen ein epidemischer Zusammenhang wahrscheinlich ist oder vermutet wird, als Ausbruch nichtnamentlich zu melden.

Gemäß § 42, Abs. 1 Infektionsschutzgesetz dürfen an einer infektiösen Gastroenteritis erkrankte Personen nicht in der Küche des Altenpflegeheims tätig sein.

Erkrankte Personen sollen pflegerisch nicht tätig sein. Gemäß § 31 besteht für die zuständige Behörde die Möglichkeit, ein berufliches Tätigkeitsverbot auszusprechen, wenn dies zur Eindämmung eines Ausbruches für erforderlich erachtet wird.

5.4 Bakteriell verursachte Durchfallerkrankungen

Vorkommen und Verbreitung

Im Gegensatz zu den viral bedingten akuten Gastroenterititiden durch Bakterien verursachte Durchfallerkrankungen nahezu ausschließlich durch den Verzehr kontaminierter Lebensmittel hervorgerufen. Als Erreger kommen vor allem Salmonellen, Campylobacter und Staphylokokken in Frage.

Fand die Kontamination des Lebensmittels mit den Krankheitserregern in der Küche statt, so treten Erkrankungen **stationsübergreifend** bei den Personen auf, die das kontaminierte Lebensmittel verzehrt haben. Ausschlaggebend für die Entwicklung von Krankheitszeichen sind sowohl die körperliche Verfassung der Infizierten als auch die Zeitdauer, während der sich die Erreger im Lebensmittel vermehren konnten.

Hygienemaßnahmen

- Wichtigste Maßnahme ist die Unterbrechung der Infektionskette. Es folgt die Verhinderung der Weiterverbreitung durch sekundäre Kontamination.
- Ermittlung des kontaminierten Lebensmittels durch Untersuchung von Essensresten oder von Rückstellproben.
- Untersuchung des Küchenpersonals mittels Stuhlproben zur Ermittlung eventueller Ausscheider.
- Überprüfung der Einhaltung der Küchenhygiene.
- Möglichst Isolation der erkrankten Bewohner.
- Unterweisung des Bewohners hinsichtlich korrekt durchgeführter Händehygiene.
- Tägliche Reinigung des Fußbodens des Bewohnerzimmers und Wischdesinfektion der Kontaktflächen im Bewohnerzimmer und der zugehörigen Nasszelle.

Personalhygiene

- Hygienische Händedesinfektion vor und nach pflegerischen Tätigkeiten.
- Tragen von Schutzkitteln und ggf. Schutzhandschuhen während der Pflege.

Rechtliche Bestimmungen

Gemäß § 6, Abs. 3 Infektionsschutzgesetz ist dem Gesundheitsamt unverzüglich das gehäufte Auftreten nosokomialer Infektionen, bei denen ein epidemischer Zusammenhang wahrscheinlich ist oder vermutet wird, als Ausbruch nichtnamentlich zu melden.

Gemäß § 42, Abs. 1 Infektionsschutzgesetz dürfen an einer infektiösen Gastroenteritis erkrankte Personen sowie Ausscheider der Krankheitserreger Shigellen, Salmonellen, enterohämorrhagische Escherichia coli oder Choleravibrionen nicht in der Küche des Altenpflegeheims tätig sein.

5.5 Influenza (Grippe)

Vorkommen und Verbreitung

Influenza wird durch Viren verursacht, die weltweit verbreitet sind und in unseren Breiten gehäuft in den ersten Monaten zu Jahresbeginn auftritt. Sie können sowohl vereinzelte Erkrankungen als auch Epidemien (auch weltweit als Pandemie) verursachen.

Influenzaviren werden auf dem Luftweg beim Husten, Niesen und Sprechen übertragen. Die Ansteckungsfähigkeit ist sehr hoch und besteht bereits vor Auftreten der Krankheitssymptome. Influenza-Erkrankungen verursachen bei alten Menschen mit geschwächtem Immunsystem und mit chronischen Grunderkrankungen häufig schwerwiegende Komplikationen, die zum Tode führen können.

Hygienemaßnahmen

- Wichtigste Maßnahme stellt die Infektionsprävention dar
- Rechtzeitige (September / Oktober) und umfassende Schutzimpfung, sowohl der Klienten als auch des Personals des Altenpflegeheims als wirksamster Schutz vor Infektion.
- Isolation bzw. Gruppenisolation der Erkrankten. Kontakt zu anderen – nicht geimpften Klientens sollte unbedingt vermieden werden.
- Wischdesinfektion der Kontaktflächen im Klientenzimmer und der zugehörigen Nasszelle.
- Händedesinfektion (für Besucher)
- Ggf. Mund- und Nasenschutz (für Besucher)

Personalhygiene

- Nur geimpftes Personal sollte in der Pflege tätig sein.
- Hygienische Händedesinfektion vor und nach pflegerischen Tätigkeiten.
- Tragen von Schutzkitteln, Mund-Nasen-Schutz und ggf. Schutzhandschuhen während der Pflege.

Rechtliche Bestimmungen

Gemäß § 6, Abs. 3 Infektionsschutzgesetz ist dem Gesundheitsamt unverzüglich das gehäufte Auftreten nosokomialer Infektionen, bei denen ein epidemischer Zusammenhang wahrscheinlich ist oder vermutet wird, als Ausbruch nichtnamentlich zu melden.

Zusammenfassung

Der Leiter / die Leiterin der Pflegeeinrichtung ist zur namentlichen Meldung an das Gesundheitsdezernat verpflichtet:

- bei Krankheitsverdacht, Erkrankung sowie bei Tod an Infektionskrankheiten, die in § 6 Abs. 1, Nr. 1 IfSG festgelegt sind, wenn die Meldung nicht bereits durch einen Arzt erfolgte,
- bei Verdacht auf und bei Erkrankung an einer mikrobiell bedingten Lebensmittelvergiftung oder an einer akuten infektiösen Gastroenteritis, wenn
- eine Person betroffen ist, die in der Küche der Einrichtung tätig oder sonst mit der Zubereitung von Lebensmitteln beschäftigt ist und dabei mit Lebensmitteln in Berührung kommt,
- zwei oder mehr gleichzeitige Erkrankungen auftreten, bei denen ein epidemischer Zusammenhang wahrscheinlich ist oder vermutet wird,
- bei Auftreten einer bedrohlichen Infektionskrankheit, die nicht nach § 6, Abs. 1, Nr. 1 meldepflichtig ist,
-
- bei Auftreten von zwei oder mehr gleichartigen Infektionskrankheiten, die zwar an sich nicht meldepflichtig sind, bei denen jedoch ein epidemischer Zusammenhang wahrscheinlich ist oder vermutet wird (z. B. Scabies).

Eigene Zusammenfassung

Welche Inhalte im letzten Kapitel erscheinen mir so wichtig, dass ich sie noch einmal mit eigenen Worten auf den Punkt bringen möchte?

Welche weiterführenden Fragen wirft das Gelernte auf? Regt es mich zu Gedanken an, die über den Inhalten im engeren Sinn hinausführen?

Fallen mir **Beispiele** aus meiner eigenen Erfahrung ein, die das Gelernte illustrieren, bestätigen, oder ihm widersprechen?

Welche Aspekte des Gelernten fand ich interessant, nützlich, überzeugend, und welche nicht? Warum?

Welche Fragen blieben offen? Was erschien mir unklar? Was erschien mir falsch?

Welche Aspekte des Gelernten kann ich bei gegenwärtigen oder zukünftigen Tätigkeiten selber nutzen? Wie könnte eine solche Nutzung aussehen?

6. Lebensmittelmikrobiologie und Küchenhygiene

Die Lebensmittelmikrobiologie ist ein Zweig der Mikrobiologie und befasst sich mit den Wechselwirkungen zwischen Mikroorganismen und Lebensmitteln. Sie gehört zu den systemorientierten, angewandten Wissenschaften, und hat als empirische Wissenschaft eine sehr lange Entwicklungsgeschichte, beginnend mit dem Übergang der Menschheitsentwicklung von den Jägern und Sammlern zu sesshaften Gesellschaften mit dem Bedarf zur Lagerung und entsprechenden Zubereitung von Lebensmitteln.

Mikroorganismen können im Zusammenhang mit Lebensmitteln als nützlich oder als schädlich angesehen werden. Nützlich sind sie, wenn sie zur Herstellung von Lebensmitteln dienen, selbst als Lebensmittel dienen oder für die Biotechnologie oder Lebensmittelanalytik eingesetzt werden. Schädlich sind sie, wenn sie Lebensmittel verderben oder wenn pathogene Mikroorganismen durch Lebensmittel übertragen werden.

Im folgenden Kapitel gehen wir auf diese Aspekte kurz ein.

Nach diesem Kapitel sind Sie in der Lage …

… die Anforderungen an die Küchenhygiene zu benennen,
… einen sach- und fachgerechten Umgang mit Lebensmittel zu gewährleisten,
… eine sach- und fachgerechte Küchenhygiene umzusetzen.

Vorüberlegung
Wir in Ihrer Einrichtung selbst gekocht oder sonstige Lebensmittel verwandt?
Wie und wo lagern Sie Lebensmittel in Ihrer Einrichtung?
Wer ist für die Lebensmittel verantwortlich?

Herstellung von Lebensmitteln mit Hilfe von Mikroorganismen

B Beispiele von Lebensmitteln, bei deren Herstellung Mikroorganismen genutzt werden: B

Milchprodukte wie Joghurt und ähnlich Sauermilchprodukte, Saure Sahne, Käse (Milchsäurebakterien, Kefirhefen, Propionibacterium, Brevibacterium linens (Rotschmierebakterium), Penicillium camemberti (Weissschimmel), Penicillium roqueforti (Blau- oder Edelschimmel), und viele mehr.

Sauerkraut, Salzgurken und andere Sauergemüse (Milchsäurebakterien), Essig (Essigsäurebakterien: Acetobacter, Gluconacetobacter), Alkoholische Getränke wie Bier (Bierhefe Saccharomyces cerevisiae), Wein (Weinhefen), Pulque (das Bakterium Zymomonas mobilis), Sake (Aspergillus oryzae, Sake-Hefen),

Weißgebäck (Backhefe Saccharomyces cerevisiae), Sauerteigbrot (Milchsäurebakterien und Hefen), Pökelfleisch (Nitrat-reduzierende Kokken, Milchsäurebakterien, Enterococcus faecium, Vibrio-Arten, halotolerante Hefen), Rohwürste (Milchsäurebakterien, nitratreduzierende Kokken (z.B. Staphylococcus carnosus, Streptomyces griseus, Penicillium nalgiovense)

6.1 Mikroorganismen als Lebensmittel

B Beispiele für Mikroorganismen, die als Lebensmittel verwendet werden: B

Mikroalgen wie Scenedesmus und Chlorella werden in Massen kultiviert und als diätische Lebensmittel oder als Lebensmittelzusätze verwendet.

Das Cyanobakterium Spirulina wird aus afrikanischen Seen abgefischt und dort gegessen, in Europa als diätisches Lebensmittel verwendet Backhefe (Saccharomyces cerevisiae) und daraus hergestellte Hydrolysate ("Extrakte") werden als Vitamin B Supplemente verwendet, auch als Würzmittel oder Brotaufstrich ("Vegemite" und "Marmite (Lebensmittel)"), Speisepilze: Große Fruchtkörper von vielen Basidiomyceten (Ständerpilzen) und einigen Ascomyceten (Schlauchpilzen) werden als Nahrungsmittel verwendet.

Lebensmittel- oder Mikroorganismen-spezifischer Verderb

B Beispiele von Lebensmittel-Verderb, der spezifisch ist für bestimmte Lebensmittel oder für die verursachenden Mikroorganismen: B

- Säuerung von Milch durch Milchsäurebakterien
- Verderb ungenügend erhitzter Dosenkonserven durch anaerobe Bakterien, die sehr hitzeresistente Endosporen bilden, zum Beispiel die Gattung Clostridium
- Ranzig werden von Butter durch Lipasebildende Bakterien wie Pseudomonas fragi und P. fluorescens
- Weichwerden von Gemüse durch Bakterien, die Pektinasen, Hemicellulasen oder Cellulasen bilden und damit die Mittellamellen der Pflanzengewebe auflösen, zum Beispiel Erwinia carotovora
- Fäden ziehen von Getreideprodukten durch Bacillus subtilis
- Schleimbildung und Honiggeruch in Bier durch Pediococcus cerevisiae („Biersarcinen“)
- Säuerung von Wein durch Essigsäurebakterien
- Rote Flecken auf Backwaren durch Bildung von Serratia marcescens-Kolonien („Wunder der blutenden Hostie“)

Mikrobielle Lebensmittel-Vergiftungen

Bei Stoffwechseltätigkeit, Wachstum und Vermehrung in Lebensmitteln (und zum Teil auch erst im Darm) bilden einige Mikroorganismen Toxine. Beispiele für toxinbildende Mikroorganismen:

- Staphylococcus aureus und andere Staphylokokken (Gram-positive, kugelförmige Bakterien) bilden Enterotoxine, welche nach Aufnahme mit den Lebensmitteln zu Erbrechen und Durchfall führen.
- Clostridium botulinum (Gram-positives, endosporenbildendes, anaerobes Bakterium, verursacht Botulismus). Das Botulinum-Toxin gehört zu den stärksten bekannten Giften, hat aber wegen der Funktion als Inhibitor der Nervenweiterleitung in starker Verdünnung auch einen anderen Nutzen gefunden, nämlich als "Verjüngungsdroge" Botox.
- Clostridium perfringens (Gram-positives, Endosporenbildendes, anaerobes Bakterium) kann neben seiner Funktion als Erreger des Wundbrandes / Gasbrandes auch Gastroenteritis verursachen, wobei die Toxine erst beim Wachstum und der Sporenbildung im Darm gebildet werden.
- Bacillus cereus (Gram-positives, Endosporenbildendes, aerobes Bakterium) kann sowohl ein Erbrechenstoxin (im Lebensmittel) als auch ein Diarrhoe-Toxin (im Darm) produzieren.
- einige Schimmelpilze bilden Toxine (sog. Mykotoxine), zum Beispiel das stark lebertoxische und krebserregende Aflatoxin, das Ochratoxin, und das Patulin.
- Vergiftung von als Lebensmittel verwendeten Meerestieren durch toxische Algen, wie Gonyaulax catenella und G. tamarensis (Dinophyceae), oder durch toxinbildende Bakterien

Lebensmittel als Überträger pathogener Mikroorganismen

B Beispiele für pathogene Mikroorganismen, die durch Lebensmittel übertragen werden: B

Bakterien:

- Salmonella-Arten, Verursacher von Diarrhöen, Typhus, Paratyphus
- Shigella-Arten, Erreger von Ruhr
- pathogene Stämme des Darmbakteriums Escherichia coli wie EPEC (enteropathogen), EHEC (enterohämorhagisch), EIEC (enteroinvasiv), ETEC (enterotoxisch); (die jeweils beiden letzten Buchstaben EC stehen für Escherichia coli)
- Yersinia enterocolitica, Erreger von Enteritiden, u. U. Arthritis als Spätfolge
- Vibrio cholerae, Erreger der Cholera
- Vibrio eltor, Erreger choleraähnlicher Erkrankungen
- Vibrio parahaemolyticus, Erreger akuten Brechdurchfalls, u. U. Septikämie
- Aeromonas, Plesiomonas, Erreger von Gastroenteritiden
- Listeria monocytogenes, Verursacher von Meningitis, Enzephalitis, Granulomen, Fehl- und Frühgeburten und anderen Erkrankungen
- Campylobacter jejuni, häufigster bakterieller Erreger von Gastroenteritiden, u.U. Nervenschädigung durch Autoimmunerkrankung (Guillain-Barré-Syndrom, GBS) als Spätfolge

Protozoen:
- Lamblia intestinalis, Verursacher von Dysenterien
- Entamoeba histolytica, Verursacher von Dysenterien

Viren, die verschiedene Krankheiten verursachen, besonders Picorna-, Reo-, Arena-, Arbo-, Noro- und Adeno-Viren

Maßnahmen gegen schädliche Wirkungen von Mikroorganismen

B Beispiele für die Verhinderung oder Verzögerung von mikrobiellem Verderb von Lebensmitteln: B

- Sterilisation durch Erhitzen, zum Beispiel Dosenkonserven
- Verminderung der Mikroorganismen-Konzentration durch Erhitzen (Pasteurisieren, und ähnliche Verfahren)
- Abtöten aller Mikroorganismen oder Verminderung der Mikroorganismen-Konzentration durch Bestrahlung mit Gammastrahlung, Ultraviolettstrahlung
- Konservierung durch Kühlen
- Konservierung durch Trocknen (Erniedrigung der Wasseraktivität)
- Konservierung durch Salzen (Erniedrigung der Wasseraktivität)
- Konservierung durch Säuern (zum Teil mit Hilfe von Bakterien)
- Konservierung durch Räuchern
- Konservierung durch Zusatz von Konservierungsstoffen, die die Aktivität von Mikroorganismen hemmen oder sie sogar abtöten
- Maßnahmen zur Verhinderung der Kontamination von Lebensmitteln mit pathogenen, toxischen oder Lebensmittelverderbenden Mikroorganismen:
- Sauberkeit bei der Herstellung und Verarbeitung von Lebensmitteln
- Fernhalten von Kontaminationsquellen
- Personalhygiene
- Reinigung und Desinfektion von Räumen und Geräten

6.2 Umgang mit Lebensmitteln

Lebensmittelinfektionen stellen in Einrichtungen mit Gemeinschaftsverpflegung einen bedeutenden Faktor dar. Treten solche Infektionen bei Menschen auf, deren Immunabwehr geschwächt ist, kann dies fatale Folgen für die Infizierten haben. Bei lebensmittelbedingten Ausbrüchen in Altenpflegeeinrichtungen sind sehr häufig auch Todesfälle zu beklagen. Der richtige Umgang mit Lebensmitteln ist daher entscheidend für die Abschätzung einer durch sie bestehende Infektionsgefahr.

Auf dem Weg von der Anlieferung der Lebensmittel bis zu deren Verzehr liegen viele Stationen, auf denen der Gefährdungsgrad drastisch ansteigen kann:

Besondere Gefährdungssituationen ergeben sich, wenn
- die Lebensmittel falsch gelagert,
- sorglos zubereitet und portioniert werden,
- die baulichen Verhältnisse der Küche für die Einhaltung der Lebensmittelhygiene unzulänglich sind,
- das Personal sich über den hygienisch einwandfreien Umgang mit den Lebensmitteln und über die möglichen Gesundheitsgefahren und Infektionswege nicht im Klaren ist.

Für den Hygieneverantwortlichen der Altenpflegeeinrichtung besteht die Aufgabe, zusammen mit der Küchenleitung, das jeweilige Gefährdungspotential abzuschätzen und für Abhilfe zu sorgen.

6.2.1 Allgemeine Anforderungen der Küchenhygiene

Eine einwandfreie Küchenhygiene erfordert eine Trennung von reinen und nicht reinen Arbeitsvorgängen.

nicht reine Arbeitsvorgänge	**reine Arbeitsvorgänge**
Warenanlieferung Gemüsevorbereitung Auftauen von tierischen Lebensmitteln Lagerung von Vorprodukten Geschirrspülen (Eingabeseite) Abfallbeseitigung	Speisezubereitung Kochen und andere Garungsvorgänge Portionieren Speisenausgabe Lagerung von fertigen und portionierten Speisen Geschirrspülen (Ausgabeseite) Bereitstellung von sauberem Geschirr und Transportgeräten

Tabelle 1 - Allgemeine Anforderungen der Küchenhygiene

Das in der Küche tätige Personal muss bei nicht reinen Tätigkeiten Schutz-, im übrigen Bereichskleidung tragen

Vor Arbeitsbeginn, nach Beendigung nicht reiner Tätigkeiten im Umgang mit Lebensmitteln und nach Toilettenbenutzung sind die Hände zu reinigen und zu desinfizieren.

6.2.2 Bauliche Anforderungen

Anlieferung und Bevorratung von Lebensmitteln

- Überdachte Anlieferungsstelle, bei der die Lebensmittel nicht ungeschützt der Witterung ausgesetzt sind.
- Gelüftete, trockene, ggf. kühle Lagerräume für nicht obligat zu kühlende oder tiefzukühlende Lebensmittel (z. B. Kartoffeln, Trockenprodukte, Konserven, Getränkeflaschen).
- Kühlräume bzw. Kühlschränke (z. B. für Fleisch, Fisch, Milch und Milchprodukte, vorbereitete und fertige Speisen.
- Gefrierräume bzw. Gefrierschränke

Vorbereitung, Zubereitung und Ausgabe von Lebensmitteln

Diese Vorgänge finden im Hauptküchenbereich statt, an den folgende Anforderungen zu stellen sind:

- Leicht zu reinigende Fußböden; Bodenabläufe mit Geruchsverschluss.
- Ausreichende Anzahl von Druckwasserzapfstellen.
- Abwaschbare, vorzugsweise hell geflieste Wände.
- Fenster mit Fliegengittern.
- Abwaschbare und desinfizierbare Tischflächen und Einrichtungsgegenstände (kein Holz für Oberflächen).
- Handwaschbecken in den einzelnen Küchenräumen (Ausnahme: Verwaltungs-, Lager-und Kühlräume), mit Hygienestandardausstattung (Seifen-, Desinfektionsmittel-,Einmalhandtuchspender und Abwurfkorb) und Armaturen, welche ohne Handkontakt bedienbar sind.
- Nicht reine Arbeitsräume oder Bereiche zur Vorbereitung von mit Erde behaftete Lebensmittel, Frischfleisch, Geflügel und Fisch.
- Reine Arbeitsräume oder Bereiche, für die Speisenzubereitung (Kochen, Braten etc.) und die Portionierung warmer und kalter Speisen, sowie ggf. Essensausgabe.
- Da der Übergang von den nicht reinen in die reinen Bereiche der Küche Schleusenfunktion hat, sind hier Möglichkeiten zum Abhängen der Schutzschürzen beim Wechsel von nicht reinen in reine Bereiche vorzusehen. In unmittelbarer Nähe des Übergangbereiches sollte ein Handwaschbecken mit Hygienestandardausstattung installier sein.
- Ggf. Raum für die Herstellung von Back- und Konditoreiwaren und Desserts.

Reinigung von Geschirr und Gerätschaften, Abfallentsorgung

- Raum für die Reinigung von Essgeschirr und Küchengeräten. Die Eingabeseite zur Geschirrspülmaschine sollte ausreichend weit von der Ausgabeseite des gereinigten Geschirrs und der Lagerung von sauberem Geschirr entfernt liefen.
- Platz für benutzte Transportwagen und –behälter
- Platz für die Reinigung und Desinfektion der Transportgeräte.
- Platz für gereinigte Transportgeräte
- Platz für Reinigungs- und Desinfektionsgeräte und –materialien
- Sonneneinstrahlgeschützter Bereich außerhalb des Hauptküchenbereichs oder belüfteter, kühler Raum für die Lagerung von Küchenabfällen.

Personalbereich

Ausschließlich für das Küchenpersonal sind folgende Räume erforderlich:
- Aufenthaltsraum
- Umkleideräume mit getrennter Unterbringung für Straßen- und Bereichskleidung
- Toiletten

6.2.3 Hygienische Anforderungen an das Küchenpersonal

Beim Umgang mit Lebensmitteln bedarf es eines hohen Maßes an Disziplin, was die Einhaltung entscheidender Hygieneregeln betrifft, damit von den zubereiteten Speisen keine Infektionsgefahren ausgehen.

Neben den RKI-Empfehlungen für Krankenhausküchen - die gleichermaßen auch für Küchen in Altenpflegeeinrichtungen anwendbar sind, regeln insbesondere zwei Rechtsgrundlagen, die äußeren Bedingungen für ein wirksames Verhalten zur Vermeidung von Lebensmittelinfektionen:

Die § 42 und 43 des Infektionsschutzgesetzes (IfSG) schreiben vor, dass eine Person u. a. erst dann erstmals tätig werden darf, wenn sie durch eine Bescheinigung des Gesundheitsamtes nachweist, dass sie über die sogenannten Tätigkeitsverbote belehrt wurde und dass sie schriftlich erklärt hatte, nicht an Krankheiten zu leiden, die ein solches Tätigkeitsverbot nach sich ziehen würden.

Der Arbeitgeber muss diese Person nach Aufnahme der Tätigkeit über die Tätigkeitsverbote und die Verpflichtung zur Meldung von Krankheiten, die mit einem Tätigkeitsverbot belegt sind, belehren und diese Belehrung – wie auch beim bereits tätigen Küchenpersonal – jährlich zu wiederholen.

Die **Lebensmittel-Hygieneverordnung (LMHV**) stellt neben den Anforderungen an die räumlichen Voraussetzungen auch Anforderungen an das Personal beim Umgang mit Lebensmitteln

Des Weiteren wird durch die Einhaltung folgender **Hygieneregeln** wird ein hohes Maß an Sicherheit erreicht, was die Vermeidung von Lebensmittelinfektionen betrifft:

- Personen, die nicht in der Gemeinschaftsküche beschäftigt sind, sollen diese nicht betreten. Wo dies nicht vermeidbar ist, muss ein Schutzkittel getragen und die Hände desinfiziert werden.
- Bereichskleidung vorzugsweise täglich, mindestens jedoch zweimal wöchentlich wechseln. Getrennte Unterbringung von ungetragener und getragener Bereichskleidung sowie von Privatkleidung
- Ablegen von Hand- und Unterarmschmuck vor Aufnahme der Tätigkeit, da sonst keine voll wirksame Desinfektion möglich ist.
- Tragen einer Kopfbedeckung, welche das Haupthaar voll umschließt.
- Tragen von Schutzkleidung (Schürze) bei allen nicht reinen Tätigkeiten und Ablegen derselben vor der Händedesinfektion und Wechsel in reine Bereiche der Küche und vor Toilettenbenutzung.
- Verletzungen der Hand sind dem Küchenleiter zu melden und sind so zu versorgen, dass die Verletzungsstelle nicht mit Lebensmitteln – direkt oder indirekt – in Berührung kommt (z. B. durch Tragen eines Einmalhandschuhs)
- Häufiges Händewaschen und ggf. Händedesinfektion. Diese ist unerlässlich bei Tätigkeitswechsel aus nicht reinen in reine Bereiche der Küche und nach
- Toilettenbesuch.

- Wischdesinfektion der Arbeitsfläche nach Arbeiten mit tierischen Rohprodukten (Fleisch, Fisch, Geflügel, Eier).
- Wischdesinfektion des Auftaubehälters bzw. des Auftauortes.
- Vermeidung des Kontaktes der Auftauflüssigkeit mit Lebensmitteln.
- Desinfizierende Reinigung der Küchengeräte, Behältnisse und Flächen mit Mitteln aus der Liste der Deutschen Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie (DGHM) bzw. der Deutschen Veterinärgesellschaft (DGV)

6.2.4 Weitere Maßnahmen der Infektionsprävention

Bakteriologische Kontrollen

Mittels Abklatschkulturen lassen sich Effektivitätskontrollen in der Gemeinschaftsküche durchführen. Insbesondere was die Effektivität der Reinigung und Desinfektion betrifft. In regelmäßigen Abständen sollte auch das frischgewaschene Geschirr kontrolliert werden

Zusammenfassung

Mangelnde Hygiene in der Herstellung und Verarbeitung von Lebensmitteln kann die Gesundheit von Verbrauchern, Patienten, Bewohnern oder Gästen gefährden. Daher sollten alle Mitarbeiter im Lebensmittelbereich die Hygieneregeln stets beachten.

Übrigens, Lebensmittelhygiene betrifft uns alle, denn jeder findet sich täglich in der Rolle des Verbrauchers wieder.

Eigene Zusammenfassung

Welche Inhalte im letzten Kapitel erscheinen mir so wichtig, dass ich sie noch einmal mit eigenen Worten auf den Punkt bringen möchte?

Welche weiterführenden Fragen wirft das Gelernte auf? Regt es mich zu Gedanken an, die über den Inhalten im engeren Sinn hinausführen?

Fallen mir **Beispiele** aus meiner eigenen Erfahrung ein, die das Gelernte illustrieren, bestätigen, oder ihm widersprechen?

Welche Aspekte des Gelernten fand ich interessant, nützlich, überzeugend, und welche nicht? Warum?

Welche Fragen blieben offen? Was erschien mir unklar? Was erschien mir falsch?

Welche Aspekte des Gelernten kann ich bei gegenwärtigen oder zukünftigen Tätigkeiten selber nutzen? Wie könnte eine solche Nutzung aussehen?

sechstes Kapitel geschafft!
Nun eine kurze Pause und dann geht´s weiter!

7. Sieben Hygienetipps für Ihre Gesundheitsvorsorge

Verteidigen Sie Ihre Gesundheit gegen Erkältung, Grippe und Magen-Darm-Infektionen.

Die in diesem Kapitel aufgeführten Hygienetipps (vom RKI, veröffentlicht in der Informationsbroschüre :“Wir gegen Viren“) helfen, die alltägliche Ansteckungsgefahr für Sie und andere zu senken. Am Ende gehen wir nochmal kurz auf Infektionsverhütende Maßnahmen ein.

Nach diesem Kapitel sind Sie in der Lage …

… die Hygienetipps in die Praxis umzusetzen,
… Infektionsverhütende Maßnahmen anwenden.

Vorüberlegung
Nehmen Sie sich ein Blattpapier und notieren Sie darauf die Ihnen bereits bekannten Hygienetipps! Vergleichen Sie Ihre Notizen nach den einzelnen Tipps des Kapitels miteinander!
Was sind Infektionsverhütende Maßnahmen?

1. Hände waschen und vom Gesicht fernhalten

Die Hände kommen den ganzen Tag über mit Gegenständen und Menschen in Berührung und deshalb auch mit Viren. Da die Erreger von den Händen leicht auf die Schleimhäute von Augen, Nase und Mund übergehen können, ist es wichtig, der Hygiene der Hände besondere Beachtung zu schenken.

Waschen Sie Ihre Hände regelmäßig, besonders vor dem Zubereiten von Speisen, vor dem Essen, nach dem Toilettengang oder wenn Sie nach Hause kommen und zwar so:

- Die Hände unter fließendes Wasser halten, anschließend Seife (keine Stückseife) 20 bis 30 Sekunden auch zwischen den Fingern verreiben, dann sorgfältig abspülen und abtrocknen – in öffentlichen Einrichtungen wenn vorhanden mit einem Papiertuch. Versuchen Sie darüber hinaus, die Hände möglichst vom Gesicht fernzuhalten.

2. Hygienisches Husten

Beim Husten ist „Hand vor den Mund“ zwar gut gemeint, aber ungesund. Zumindest für Ihre Mitmenschen. Schließlich katapultieren Sie dabei eine große Anzahl von Viren aus Ihrem Körper, die dann an Ihren Händen kleben bleiben. Berühren Sie nun Gegenstände oder Mitmenschen, dann verbreiten Sie die Viren weiter. Husten Sie also lieber nicht in die Hand, sondern in Ihren Ärmel. Dann bleiben Ihre Hände sauber. Halten Sie außerdem beim Husten größtmöglichen Abstand zu anderen Personen und wenden Sie sich dabei von Ihrem Gegenüber ab.

3. Krankheit zu Hause auskurieren

Wenn Sie krank sind, sollten Sie nicht arbeiten gehen. Denn Sie gefährden nicht nur Ihre eigene Gesundheit und werden langsamer wieder fit, Sie können auch Kollegen und andere Menschen in Ihrer Umgebung anstecken. Wenn hierdurch ganze Abteilungen erkranken, schadet dies Ihrem Arbeitgeber mehr als der Ausfall einer Einzelperson. Wer krank zur Arbeit erscheint, kann sich ohnehin schlechter konzentrieren und macht mehr Fehler.

Gehen Sie also bei fieberhafter Erkältung, Magen-Darm-Infekt oder Grippe nicht zur Arbeit, sondern kurieren Sie Ihre Krankheit aus. Wägen Sie außerdem ab, ob Sie ärztliche Hilfe benötigen. Und denken Sie immer daran: Ihre Gesundheit nützt allen – Ihnen und Ihren Kollegen.

4. Auf erste Anzeichen achten

Wenn Sie an einer Erkältung oder einer Magen-Darm-Infektion leiden, besteht die Gefahr, dass Sie andere Menschen anstecken. Bei Grippe sogar schon dann, wenn die Krankheit bei Ihnen noch gar nicht ausgebrochen ist.

Achten Sie zum Schutz Ihrer Mitmenschen auf erste Anzeichen von Viruserkrankungen: typisch für die Grippe ist plötzliches hohes Fieber, schweres Krankheitsgefühl, Husten und Gliederschmerzen. Plötzliche Übelkeit, Erbrechen und Durchfall können Anzeichen einer Infektion mit dem Norovirus sein. Nehmen Sie solche Anzeichen ernst und beachten Sie gerade dann besonders die Hygienetipps, um die Krankheit nicht weiter zu verbreiten.

5. Gesund werden

Bei vielen Viruserkrankungen ist man meist sein eigener Arzt und verordnet sich bewährte Hausmittel, z. B. viel trinken und schlafen, Ruhe, Tees und Inhalationen sowie Medikamente gegen verstopfte Nase, Halsschmerzen usw.! Den wichtigsten Beitrag zum Gesundwerden leistet das körpereigene Abwehrsystem: Husten und Schnupfen befördern die Viren aus dem Körper, Fieber bringt die Abwehr auf Hochtouren. Und nach einigen Tagen Erholung fühlt man sich oft schon wieder deutlich besser.

In manchen Fällen kann eine Erkrankung so schwer sein, dass Hausmittel allein nicht ausreichen. Insbesondere ältere, chronisch kranke und immungeschwächte Menschen sollten bei Grippe einen Arzt zu Rate ziehen. Bei Magen-Darm-Infektionen mit starkem Flüssigkeitsverlust benötigen vor allem Kinder häufig ärztliche Hilfe beim Gesundwerden.

6. Familienmitglieder schützen

Es ist gut, wenn Sie sich zu Hause auskurieren; allerdings sind dann besonders Ihre Familienmitglieder ansteckungsgefährdet. Schützen Sie sie, indem Sie Abstand halten und auf Körperkontakt wie Umarmen, Küssen usw. verzichten. Schlafen Sie nach Möglichkeit in einem separaten Raum. Achten Sie auf generelle Sauberkeit Ihrer Wohnung, insbesondere in Küche und Bad.

Auch beim Naseputzen gibt es eine klare Empfehlung: Verwenden Sie stets ein Einmaltaschentuch, das Sie wirklich nur einmal benutzen und sofort entsorgen, z. B. in einer am Bett bereitliegenden Plastiktüte. Waschen Sie sich wenn möglich anschließend die Hände, um eine Virusübertragung auf andere Menschen zu vermeiden.

7. Geschlossene Räume regelmäßig lüften

Bei der Arbeit oder zu Hause gilt: In geschlossenen Räumen kann die Anzahl der Viren in der Luft stark ansteigen. Regelmäßiges Lüften wirkt dem entgegen und senkt so das Ansteckungsrisiko. Außerdem verbessern Sie durch Lüften das Raumklima und verhindern ein Austrocknen der Mund- und Nasenschleimhäute, die zur Abwehr von Viren sehr wichtig sind.

Lüften Sie mindestens drei- bis viermal am Tag für jeweils zehn Minuten.

7.1 Infektionsverhütende Maßnahmen

7.1.1 Asepsis und Antisepsis

Asepsis = (Keimfreiheit): Maßnahmen, die eine Kontamination mit Mikroorganismen von vornherein ausschließen, z.B. durch Verwendung steriler Instrumente.

Antisepsis = (Keimreduktion): Maßnahmen zur Bekämpfung bereits bekannter oder zu erwartender Infektionserreger, z.B. durch den gezielten Einsatz von Desinfektionsmitteln

7.2 Isolierung

Die Unterbrechung der Infektionskette möglichst schon an der Infektionsquelle gelingt bei infektiösen Bewohner am wirkungsvollsten durch deren Isolierung. Welche Maßnahmen angewandt werden, hängt ab von:

- Der Ansteckungskraft des Erregers
- Dem Übertragungsweg
- Der Gefahr für den Bewohner
- Der Gefahr die vom Bewohner ausgeht

Folgende Isolationsformen werden angewandt:

<u>Standardisolierung:</u>
Bei infizierten Klienten“ (zum Schutz der Umgebung) z.B. MRSA, Hepatitis, Pseudomonas aeroginosa ect.

<u>Strikte Isolierung:</u>
Bei infektiösen Klienten“ (zum Schutz der Umgebung) z.B. bei meldepflichtigen Infektionskrankheiten, Tetanus, Syphilis, Cholera, Typhus.

Umkehrisolation:
Bei abwehrgeschwächten Klienten“ (zum Schutz des Klienten) z.B. bei HIV, Krebspatienten, Leukämien, Immunsupressivbehandlung ect.

W Neben der Unterbrechung der Infektionskette an der Infektionsquelle kann die Infektionskette auch an ihrem Ende, am Empfänger, unterbrochen werden. W

7.3 Immunisierung

Heute kann man eine Vielzahl von Infektionskrankheiten nicht nur erfolgreich mit Medikamenten bekämpfen, sondern sich auch vorbeugend dagegen impfen lassen. Durch eine vorangegangene Immunisierung ist das Immunsystem im Falle einer Infektion mit einem Erreger, gegen den es geimpft wurde sofort in der Lage diesen mit allen Mitteln zu bekämpfen. Ohne Impfung würde es mehrere Tage dauern, bis der Abwehrmechanismus des Körpers voll auf Touren kommt; mit Impfung beginnt der Abwehrkampf innerhalb weniger Stunden, und zwar mit allen Mitteln.

Aufbau des Immunsystems

Dringen Erreger in den Körper ein so beginnen Fresszellen mit deren Beseitigung. Außerdem werden die Eindringlinge von den T-Zellen an ihren Antigenen (Substanzen auf der Oberfläche der Erreger) als körperfremd erkannt. B-Zellen werden daraufhin veranlasst Y-förmige Antikörper zu bilden, die zu den Antigenen der Viren oder Bakterien passen, sich mit ihnen verbinden und die Erreger haufenweise verklumpen, so das sie mangels Bewegungsfreiheit ein einfaches Ziel für Fresszellen darstellen und außerdem durch die angehefteten Antikörper als Ziel für andere Abwehrsysteme markiert sind. Jede Infektionskrankheit hat ihre eigene individuelle Art von Antigenen, zu denen nur bestimmte Antikörper passen. Der Körper muss also für jede Infektionskrankheit die passenden Antikörper bilden, wobei die Entwicklung einer neuen Art von passenden Antikörpern einige Zeit in Anspruch nimmt. Parallel zu den B-Zellen werden auch T-Killerzellen aktiviert, die auf von Viren infizierte körpereigene Zellen Jagd machen.

Natürliche Immunisierung

Tatsache ist jedoch das nach der Erholung von einer Infektionskrankheit sogenannte T- und B-Gedächtniszellen im Blut zurückbleiben, die sich die Beschaffenheit des Antigens der Erreger eingeprägt haben. Tauchen irgendwann wieder Erreger des bekannten Typs im Organismus auf, so geben die Gedächtniszellen sofort Alarm und der Körper ist binnen kurzer Zeit in der Lage mit seinem Heer aus spezialisierten Abwehrzellen die Verteidigung einzuleiten und sofort die richtigen Antikörper gegen den bekannten Erreger zu produzieren, da er nicht erst passende Antikörper entwickeln muss. Die Erreger werden somit vernichtet, bevor sie sich all zu sehr vermehren und Schaden anrichten können. Solange es genügend Gedächtniszellen gibt ist man gegen eine Neuerkrankung immun. Die Immunisierung durch zurückbleibende

Gedächtniszellen nach der Genesung ist eine natürliche Impfung. Manche Viren sind allerdings in der Lage ihre Antigene zu verändern. Dann nützt die Immunisierung nichts mehr, da die Gedächtniszellen die veränderten Antigene nicht erkennen können und das Immunsystem erst neue Antikörper entwickeln und bilden muss. Auch sind manche Antigene so beschaffen, dass die Gedächtniszellen sie sich nicht lange merken können.

Passive Immunisierung

Übertragung von spezifischen Antikörpern gegen bestimmte Erreger oder Toxine, die von einem anderen Organismus gebildet worden sind

Aktive Immunisierung

Verabreichung von:
- Lebendimpfstoffen (abgeschwächten Krankheitserregen)
- Totimpfstoffen (Antigen toter Krankheitserreger)
- Toxoidimpfstoffen („entschärften“ Giftstoffen)

Sie sollen im Körper des Geimpften gewissermaßen einen „kontrollierten Übungskampf“ erzeugen und so zu Immunität führen!

Eigene Zusammenfassung

Welche Inhalte im letzten Kapitel erscheinen mir so wichtig, dass ich sie noch einmal mit eigenen Worten auf den Punkt bringen möchte?

Welche weiterführenden Fragen wirft das Gelernte auf? Regt es mich zu Gedanken an, die über den Inhalten im engeren Sinn hinausführen?

Fallen mir **Beispiele** aus meiner eigenen Erfahrung ein, die das Gelernte illustrieren, bestätigen, oder ihm widersprechen?

Welche Aspekte des Gelernten fand ich interessant, nützlich, überzeugend, und welche nicht? Warum?

Welche Fragen blieben offen? Was erschien mir unklar? Was erschien mir falsch?

Welche Aspekte des Gelernten kann ich bei gegenwärtigen oder zukünftigen Tätigkeiten selber nutzen? Wie könnte eine solche Nutzung aussehen?

siebtes Kapitel geschafft!
So, nun ist es Zeit eine längere Pause einzulegen. Machen Sie frühstens Morgen weiter mit der Bearbeitung.

8. Abfallentsorgung

Ansprechpartner für Abfallfragen ist entweder der Hausmeister oder Heim/- bzw. die Geschäftsleitung.

Die korrekte Entsorgung von Abfällen ist weit mehr als eine Frage des Umweltschutzes. Müll ist gleichermaßen ein Hygieneproblem und - insbesondere in Großstädten - ein bedeutender Kostenfaktor. Ein guter Standard muss daher mehrere Kriterien beachten: Infektionsschutz, Ökologie und Müllvermeidung.

Entsorgung von Siedlungsabfällen

Unter “Siedlungsabfälle” versteht man Abfälle, wie sie in ganz normalen Haushalten entstehen, z.B. alte Zeitungen, Essensreste, Verpackungsmüll.
Bei der Entsorgung und Sortierung sind lediglich die für den Hausmüll üblichen Vorgaben zu beachten.

Nach diesem Kapitel sind Sie in der Lage …

… den anfallenden Abfall sach- und fachgerecht zu entsorgen,

Vorüberlegung
Wie entsorgen Sie bisher Ihre Kanülen?
Führt Ihre Einrichtung eine Kooperation mit einen Entsorgungsspezialisten?

8.1 Entsorgung kontaminierter Abfälle

Kontaminierte Abfälle sind Abfälle, die mit potentiell infektiösen bzw. infektiösen Substanzen (z.B. Fäzes, Atemwegssekret, Urin, Blut etc.) behaftet sind und die vor allem im Zusammenhang mit der pflegerischen Versorgung von Bewohnern entstehen.

B Zu den kontaminierten Abfällen zählen u.a. benutzte Urinbeutel, Wundverbände, Inkontinenzsysteme, Spritzen etc. B

Bei unsachgemäßer Handhabung innerhalb des Heimes können durch kontaminierte Abfälle Infektionsübertragungen entstehen.

Bei ihrer Entsorgung sind folgende Vorgaben zu beachten:

- Kontaminierte Abfälle sind getrennt von Siedlungsabfällen am Ort ihrer Entstehung zu sammeln (z.B. in 10 – 20-Liter-Beuteln);
- geschlossene Beutel mit kontaminierten Abfällen können jedoch den Beuteln mit den Siedlungsabfällen zugegeben werden (= „Doppelsackmethode“).
- Kontaminierte Abfälle dürfen nicht in Klientenzimmer verbleiben und dürfen nicht umgefüllt oder nachsortiert werden.
- Zur Entsorgung von spitzen und scharfen Gegenständen werden separate Sammelboxen zum Einsatz gebracht und dann sach- und fachgerecht entsorgt.

8.2 Entsorgung infektiöser Abfälle

Von infektiösen Abfällen wird gesprochen, wenn Abfälle mit Erregern **meldepflichtiger Infektionserkrankungen** (§6 IfSG), wie z.B. Tuberkulose, Typhus oder Diphtherie behaftet sind.

Bei unsachgemäßer Handhabung innerhalb und außerhalb des Heimes können durch infektiöse Abfälle Infektionsübertragungen entstehen. Infektiöse Abfälle sind in einem Alten- und Pflegeheim eine Rarität (Abfälle im Zusammenhang mit MRSA oder viralen Gastroenteritiden zählen zu den kontaminierten Abfällen). Das Sammeln verlangt das Vorhandensein spezieller Entsorgungsbehältnisse und erfolgt separat von den Siedlungs- und den kontaminierten Abfällen. Sollte die Notwendigkeit zum Sammeln von infektiösen Abfällen auftreten werden die Details zwischen der Pflegedienstleitung und dem Gesundheitsamt abgesprochen.

8.3 Entsorgung von Sonderabfällen

Als Sonderabfälle bezeichnet man Abfälle, die auf Grund ihrer speziellen Eigenschaften und enthaltenen Gefahrenstoffe besondere Maßnahmen der Abfallsammlung und –Entsorgung notwendig machen:

B

- Neonröhren
- Batterien
- Infusionen / Flüssigkeiten
- usw.

B

W

Altmedikamente (Tabletten, Kapseln usw.) → Hausmüll → keine sep. Entsorgung notwendig

W

Gruppe A

Hausmüll und Hausmüllähnliche Abfälle, die nicht bei unmittelbaren pflegerischen Tätigkeiten anfallen.

- Zeitschriften/Papier,
- - Verpackungsmaterialien,
- - Glasabfälle,
- - Leere Konserven,
- - Küchenabfälle

Nach den örtlichen Vorgaben müssen diese Abfälle sortiert und recycelt werden. Um einer Emission durch Schimmelsporen vorzubeugen ist beim Sammeln von Nassmüll (Essenreste, Schalen, u.s.w.) darauf zu achten dass er nicht über einen Tag hinaus in den Bewohnerzimmern und den Küchenbereich verbleibt.

Gruppe B

Mit Blut, Sekreten und Exkreten behaftete Abfälle.

- gebrauchte Inkontinenzmateriallien,
- Wundverbände,
- Einwegwäsche,
- Einwegsartikel einschließlich Spritzen und Kanülen,
- Benutze Katheter

Abfälle dieser Art dürfen nicht recycelt werden. Vorzugsweise werden kontaminierte Abfälle ohne Verletzungsgefahr in 10- oder 20-Liter-Plastikbeutel gesammelt, nach Gebrauch zugeknotet und in dem Container für Abfälle der Gruppe A entsorgt.

Abfälle der Gruppe B mit Verletzungsgefahr wie benutzte Kanülen oder Einmalinstrumente bilden eine Sondergruppe. Zur Entsorgung solcher Gegenstände sind stichfeste Behälter zu verwenden.

Gruppe C

Abfälle, an deren Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht innerhalb und außerhalb der Einrichtung besondere Anforderungen zu stellen sind (sog. infektiöse, ansteckungsgefährliche oder stark ansteckungsgefährliche Abfälle) wie z.B.:

Abfälle, die auf Grund vom Infektionsschutzgesetz (IfSG) behandelt werden müssen. Dies ist gegeben, wenn die Abfälle mit Erregern meldepflichtiger übertragbarer Krankheiten behaftet sind und dadurch eine Verbreitung der Krankheit zu befürchten ist.

Die Notwendigkeit zusätzlicher Anforderungen (z.B. getrennte Sammlung, Desinfektion) ergibt sich aus der Art der Krankheitserreger (insbesondere ihrer Ansteckungsgefährlichkeit und Überlebensfähigkeit) und des Übertragungsweges, dem Ausmaß und der Art der Kontamination, und der Menge des Abfalls.

Gruppe D

Abfälle, an deren Entsorgung aus umwelthygienischer Sicht innerhalb und außerhalb der Einrichtung besondere Anforderungen zu stellen sind.

- abgelaufene Arzneimittel,
- Desinfektionsmittel,
- Farb- oder Ölreste

Gruppe E

Medizinische Abfälle, fallen in einem Alten- und Pflegeheim nicht an.

Beispiel eines Standards Abfallentsorgung (Quelle: www.pqsg,de (20.03.2012))

Standard "Abfallentsorgung"

Definition:
Trotz aller Anstrengungen zur Abfallvermeidung fallen in unserer Einrichtung jeden Tag große Müllmengen an. Diese müssen so entsorgt werden, dass Gesundheitsschutz und Umweltaspekte gleichermaßen berücksichtigt werden.

Grundsätze:
- Wir versuchen stets, Müll zu vermeiden. Allerdings geht Bewohnerschutz vor Umweltschutz.
- Die Müllbehälter sind so aufzustellen, dass von ihnen keine Gefahr oder Geruchsbelästigung ausgeht. Sie dürfen also z.B. nicht im Flur abgestellt werden.
- Müllbehälter müssen stets geschlossen sein und dürfen lediglich bis dreiviertel des maximalen Fassungsvermögens gefüllt werden.
- Müllsäcke werden vor der Entsorgung stets sorgfältig verschlossen.

Ziele:
- Die Vermehrung oder Verschleppung von Krankheitskeimen soll verhindert werden.
- Jede Geruchsbelästigung soll vermieden werden.
- Die durch die Müllentsorgung auftretenden Kosten sollen gesenkt werden.
- Durch eine konsequente Mülltrennung soll die Umwelt entlastet werden.
- Die gesetzlichen und ortsüblichen Vorgaben zur Abfallentsorgung sollen eingehalten werden.

Müllvermeidung:
- Die Annahme von Reklamesendungen an die Einrichtung wird verweigert.
- Wo immer möglich wird Recyclingpapier verwendet (Versandmaterial, Schreibpapier, Papierhandtücher usw.)
- Altpapier wird zwecks Wiederverwertung stets getrennt gesammelt.
- Wir bevorzugen Mehrwegverpackungen, sofern dadurch keine unverhältnismäßigen Mehrkosten entstehen.

Vorbereitung:
- Alle Mitarbeiter werden regelmäßig im korrekten Umgang mit Abfall geschult.
- Auf allen Wohnbereichen werden stets die notwendigen Müllsäcke in ausreichender Menge bereitgestellt.

Durchführung:
Wir unterscheiden drei Arten von Müll, die entsprechend ihres Gefahrenpotentials unterschiedlich entsorgt werden müssen. Hausmüllähnliche Abfälle:
- Abfälle wie etwa Altpapier, Verpackungsmaterial oder Blumenreste bedürfen keiner besonderen Handhabung.
- Für diese Müllform werden in unserer Einrichtung die blauen (ggf. anpassen) Müllsäcke verwendet.
- Soweit es sich um Wertstoffe handelt (Papier, Metall oder Kunststoffe), sind diese zu sortieren und in die entsprechenden Müllsäcke zu füllen.
- Kleinere Speisereste (etwa aus den Bewohnerzimmern) können in der Biotonne entsorgt werden. (Anmerkung: Für den Müll aus der Einrichtungsküche gelten je nach Abholintervall ggf. strengere Regeln)

Hausmüllartige Abfälle mit Blut, Sekreten, Exkrementen usw. Soweit diese Müllform nicht mit gefährlichen Krankheitserregern kontaminiert ist, kann der Abfall ebenfalls über den Hausmüll entsorgt werden. Allerdings wird dieser getrennt gesammelt und verpackt. Es muss stets sichergestellt sein, dass auf dem Entsorgungsweg kein Hautkontakt mit dem Abfall entsteht.
- Für diese Müllform werden in unserer Einrichtung die grauen (ggf. anpassen) Müllsäcke verwendet.
- Gebrauchte Einmalkanülen, Einmalnadeln, Skalpellklingen usw. werden vorsichtig(!) in einen stichsicheren Plastikbehälter gelegt und in den Hausmüll gegeben.
- Verbände, Einmalhandschuhe, Inkontinenzmaterial usw. werden in eigenen Müllsäcken getrennt gesammelt und über den Hausmüll entsorgt.

infektiöse Abfälle:
Diese Müllform fällt in unserer Einrichtung sehr selten und in geringen Mengen an. Müll fällt unter diese Kategorie, wenn er mit Keimen meldepflichtiger Krankheiten kontaminiert wurde.

- Für diese Müllform werden in unserer Einrichtung die weißen (ggf. anpassen) doppelwandigen Müllsäcke verwendet. Diese Müllform wird über den Hausmüll entsorgt.
- Es muss stets sichergestellt sein, dass auf dem Entsorgungsweg kein Hautkontakt mit dem Abfall entsteht. (Ggf. kann sich die vorgeschriebene Entsorgung dieser Müllform regional unterscheiden. Im Zweifel sollte das Gesundheitsamt kontaktiert werden.)

Nachbereitung:
Möglicherweise auftretende Probleme werden im Qualitätszirkel thematisiert.
Qualifikation / Verantwortlichkeit: alle Pflegekräfte

Zusammenfassung

Abfälle sind nach dem Abfallbeseitigungsgesetz (Abfg) bewegliche Sachen (Müll) deren sich der Besitzer entledigen will oder deren geordnete Entsorgung zur Wahrung des Wohles der Allgemeinheit geboten ist.

Die Zusammensetzung der Abfälle variiert entsprechend der Herkunft erheblich; dies hat Rückwirkungen auf die Art ihrer Beseitigung. Die Sonderabfälle erfordern besondere Maßnahmen der Abfallbeseitigung.

Eigene Zusammenfassung

Welche Inhalte im letzten Kapitel erscheinen mir so wichtig, dass ich sie noch einmal mit eigenen Worten auf den Punkt bringen möchte?

Welche weiterführenden Fragen wirft das Gelernte auf? Regt es mich zu Gedanken an, die über den Inhalten im engeren Sinn hinausführen?

Fallen mir **Beispiele** aus meiner eigenen Erfahrung ein, die das Gelernte illustrieren, bestätigen, oder ihm widersprechen?

Welche Aspekte des Gelernten fand ich interessant, nützlich, überzeugend, und welche nicht? Warum?

Welche Fragen blieben offen? Was erschien mir unklar? Was erschien mir falsch?

Welche Aspekte des Gelernten kann ich bei gegenwärtigen oder zukünftigen Tätigkeiten selber nutzen? Wie könnte eine solche Nutzung aussehen?

achtes Kapitel geschafft!
Auf zum nächsten Kapitel!

9. Der Hygieneplan

In Hygieneplänen werden die innerbetrieblichen Verfahrensweisen zur Infektionshygiene festgelegt.

Für ambulante / stationäre Dienste müssen Hygienepläne für die unterschiedlichsten Bereiche erarbeitet werden. Sie dienen den Mitarbeitern als Grundlage des eigenen Vorgehens, als Argumentationshilfe gegenüber Klienten, Ärzten und Angehörigen und sind wesentlicher Bestandteil des Qualitätsmanagements.

In diesen Kaptiel zeigen wir Ihnen den Hygieneplan als „Kerninstrument“ im Qualitätsmanagement.

Nach diesem Kapitel sind Sie in der Lage …

… einen Hygieneplan zu erstellen.

Vorüberlegung
Wer schreibt bisher den Hygieneplan Ihrer Einrichtung?
Wo ist dieser zu finden?

Beispielhafte Aufstellung von Themen und Inhalten eines Hygieneplanes

- Hygieneorganisation
- Angaben zur Einrichtung, personelle Organisation,
- Verantwortlichkeiten: Hygienebeauftragter,
- Qualitätszirkel „Infektionsprävention“ aus Hauswirtschaftsleitung/Objektleitung, Pflegedienstleitung, Arzt
- Mitarbeiterschulung, Belehrung
- Personalhygiene
- Händehygiene, Schutzkleidung, Infektionsschutz am Arbeitsplatz
- Hygiene bei speziellen medizinisch-pflegerischen Maßnahmen (z. B. Wundversorgung)
- Flächenreinigung und –desinfektion mittels Reinigungs- und Desinfektionsplänen
- Verhalten im Infektionsfall:
- Meldepflicht, Maßnahmen beim Auftreten von speziellen Erregern, Ausbruchsmanagement
- Küchenhygiene:
- Personalhygiene, Eigenkontrollsystem, Belehrung, Mitarbeiterschulung
- Wäscheversorgung:
- Wäschekreislauf Sortierplan für Schmutzwäsche, Waschverfahren,
- Verteilen der sauberen Wäsche, etc.
- Umgebungshygiene Wartung haustechnischer Einrichtungen (z. B. Klimaanlage)
- Wasserhygiene (Gefahr: Legionellen)
- Abfall / Abfallplan
- Sonstiges (falls erforderlich): Schädlingsbekämpfung, Heimtierhaltung.

9.1 Erstellung von Hygieneplänen

Der Hygieneplan erläutert den Mitarbeitern, wie sie in bestimmten Situationen hygienisch korrekt handeln.

Für die Ausarbeitung von Hygieneplänen empfiehlt das Infektionsschutzgesetz eine Vorgehensweise nach folgenden sechs Schritten:

1. Analyse der Infektionsgefahr
2. Bewertung der Risiken
3. Risikominimierung
4. Festlegung der Überwachungsverfahren
5. Überprüfung des Hygieneplanes
6. Dokumentation, Schulung

1.Schritt: Analyse der Infektionsgefahr

Im ersten Schritt soll analysiert werden,

- welche Infektionsrisiken
- durch welche Personen
- durch welche sonstigen Ursachen bestehen.

Je nach Grunderkrankung der betreuten Klienten, deren Häuslichkeiten und sozialem Umfeld ist hierbei differenziert vorzugehen.

Skizzieren Sie grob für Ihre Einrichtung, welche Personengruppen mit welchen Maßnahmen betraut sind und welche Räumlichkeiten vorhanden sind. Anhand dieser Auflistung lassen sich Infektionsgefahren analysieren und Risiken bewerten.

2.Schritt: Bewertung der Risiken

Im zweiten Schritt wird bewertet,
- welche Risiken ausreichend niedrig sind und deshalb hingenommen werden können und
- bei welchen Risiken risikominimierende Maßnahmen ergriffen werden müssen.

3.Schritt: Risikominimierung

Im dritten Schritt werden konkrete Maßnahmen festgelegt, mit denen ein Risiko vermindert werden kann. Nachfolgend ein Beispiel Risikominimierung „Bereich Personal“:

Personal
- Festlegung der Personalhygiene sowie der Dienstkleidung und Schutzkleidung,
- Händehygiene,
- Allgemeiner Infektionsschutz, Impfungen,

- Hygienepläne für die Versorgung und Pflege,
- Personalschulungen.

4. Schritt: Festlegung der Überwachungsverfahren

Im vierten Schritt werden Methoden festgelegt, wie die Einhaltung der Risikominimierungsmaßnahmen mit vertretbarem Aufwand überwacht werden kann.

Regelmäßige Kontrollen können z. B. durch einen Hygienebeauftragten der Einrichtung erfolgen. Die Kontrollen sind schriftlich zu dokumentieren.

5.Schritt: Überprüfung des Hygieneplanes

In festgelegten Zeitabschnitten werden die Hygienepläne auf ihre Effizienz und Aktualität überprüft und eventuell anliegende Änderungen eingearbeitet. Hierzu sind regelmäßige Arbeitstreffen einer Gruppe mehrerer Mitarbeiter, die sowohl neue Pläne erarbeitet als auch die alten Pläne regelmäßig aktualisiert, von großer Bedeutung. Regelmäßiges Treffen bedeuten, dass man sich einmal pro Quartal für ca. 4-6 Stunden zusammensetzt und die weiteren Vorgehensweisen bespricht und protokolliert.

6.Schritt: Dokumentation, Schulung

Im sechsten und letzten Schritt werden die Einzelheiten der Dokumentation des Hygieneplanes und die Informationen bzw. die Schulung der Beteiligten festgelegt. Die Leitung muss sich unterschreiben lassen, dass die Mitarbeiter das Hygienehandbuch mit den Hygieneplänen zur Kenntnis genommen haben. Auch die regelmäßig stattfindenden Schulungen müssen von der Pflegedienstleitung dokumentiert werden.

9.2 Grundlagen des Hygieneplans sind

- **ArbSchG** Arbeitsschutzgesetz, in Kraft getreten am 21. August 1997
- **BioStoffV** Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen, in Kraft getreten am 01. April 1999 (BGBl. I/1999 S. 50, Änderung: BGBl. I/1999 S. 2059)
- **GefStoffV** Verordnung zum Schutz vor gefährlichen Stoffen, Neufassung vom 15.11.1999
- **BGV C8** Unfallverhütungsvorschrift Gesundheitsdienst, in Kraft getreten am 01.10.1982 als VBG 103
- **TRBA 500** Allgemeine Hygienemaßnahmen: Mindestanforderungen, Ausgabe 06/1999
- **TRGS 531** Gefährdung der Haut durch Arbeiten im feuchten Milieu, Ausgabe 09/1996

9.2.1 Muster Hygieneplan (Infektionsschutz)

Was	Wann	Wie	Womit	Wer
Hände desinfizieren	nach infektionssensiblen Tätigkeiten (Kontakt zu Ausscheidungen)	ca. 3 ml alkoholische (hohle Hand voll) Desinfektionslösung in den Händen verreiben, mindestens 3 Sekunden einwirken lassen	Händedesinfektionsmittel aus Armhebelspender	Beschäftigte im Pflegebereich
Hände waschen	nach Desinfektion, bei sichtbaren oder spürbaren Verschmutzungen vor dem Essen und Rauchen	Einseifen, gründlich abspülen und abtrocknen	pH-neutrale Seife aus Armhebelspender	alle Beschäftigten
Hände pflegen	nach jedem Händewaschen	Haselnussgroßen Cremeklecks vom Handrücken aus gut verteilen (Fingerzwischenräume, -kuppen und Handgelenk beachten)	Handpflegepräparat (keine Gemeinschaftstuben)	alle Beschäftigten
Handschuhe	bei infektionssensiblen Eingriffen (Kontakt zu Ausscheidungen), Reinigungs- und Desinfektionsarbeiten	nur mit trockenen, sauberen Händen benutzen, je nach Tätigkeit Einmalhandschuhe oder Haushalthandschuhe anlegen	ungepuderte Latex- oder Vinylhandschuhe, Haushalthandschuhe ggf. mit Baumwollinnenstrick	Beschäftigte im Pflege- und Reinigungsbereich
Fußböden	täglich und bei Bedarf Reinigung, ggf. Desinfektion	Haushalthandschuhe anlegen, feucht wischen	aldehydfreie Flächendesinfektions- und Reinigungsmittel	Beschäftigte im Pflege- und Reinigungsbereich

Oberflächen				
Abfall	Sammeln und Transport von mit Ausscheidungen kontaminiertem Abfall, (Entsorgung mit Hausmüll)	innerhalb der Einrichtung in sicher verschlossenen Behältnissen bis zum Abfallsammelplatz	Einwegsäcke mit ausreichender Stabilität	Beschäftigte im Pflege-, Reinigungs- und Transportbereich
Schutzkleidung, Stoffwindeln	Sammeln und Transport von mit Ausscheidungen kontaminierter Wäsche, (zur Wäscherei)	innerhalb der Einrichtung in sicher verschlossenen Behältnissen	Einwegsäcke mit ausreichender Stabilität	Beschäftigte im Pflege-, Reinigungs- und Transportbereich

9.3 Hygienehandbuch

Begriff Hygienehandbuch

Im Hygienehandbuch werden alle für den ambulanten und stationären Dienst erstellten Hygiene-, Reinigungs- und Desinfektionspläne sowie andere Dokumente zu diesem Thema aufbewahrt. Es ist die Sammlung aller für den Bereich Hygiene wichtigen Unterlagen.

Bei externen Prüfungen wird das Hygienehandbuch den Prüfern (z. B. dem Medizinischen Dienst der Krankenkassen) zur Verfügung gestellt. Es ist ein wesentlicher Bestandteil des systematischen Prüfungsablaufes. Geprüft wird meist sowohl der korrekte und vollständige Inhalt des Handbuches als auch seine Umsetzung.

Inhaltsverzeichnis Hygienehandbuch

- Personalhygiene
- Patientenbezogene Hygienemaßnahmen
- Hygienemaßnahmen bei Behandlungspflege
- Infektionskrankheiten
- Reinigung und Desinfektion
- Umgang mit Lebensmitteln

Bedeutung im Alltag

Für die Mitarbeiter bildet das Hygienehandbuch ein wichtiges Nachschlagewerk für alle Fragen der Hygiene.

Mit neuen Mitarbeitern wird das Hygienehandbuch besprochen und die einzelnen Inhalte werden konkret erläutert.

Hygienehandbuch und Hygienepläne bilden eine Einheit, die die verbindliche Grundlage für den sicheren Umgang mit allen hygienerelevanten Themen ist.

9.3.1 Bedeutung und Ziele des Hygienehandbuches

Mit der Erstellung des Hygienehandbuches sind für alle Betroffenen unterschiedliche Zielsetzungen verbunden:

- Pflegedienstleitung

- Für die Pflegedienstleitung steht die Erfüllung der gesetzlichen Forderung im Mittelpunkt.

- Bei externen Prüfungen und rechtlichen Streitigkeiten bietet es Sicherheit, vollständige und inhaltlich korrekte Hygienepläne vorzulegen und den Nachweis des professionellen Umgangs mit den wesentlichen Problemfeldern zu erbringen.

Die Nachvollziehbarkeit der Hygienemaßnahmen ist für die Ausübung der Fachaufsicht (Pflegedienstleitung) eine wichtige Basis. So umfassen die Mitarbeiterbeurteilungen auch Auskünfte über die Einhaltung hygienischer Richtlinien.

Zum Schluss sei noch die positive Wirkung nach außen erwähnt. Dieser Punkt bleibt meist unbeachtet, da er nämlich im Wesentlichen darin besteht, negative Presse zu vermeiden.

Mitarbeiter

Für den Mitarbeiter stellt das Hygienehandbuch die verbindliche Vorgabe zur Beachtung der hygienischen Aspekte bei der täglichen Arbeit dar. Es enthält alle Informationen, die der Mitarbeiter benötigt, um hygienisch einwandfrei arbeiten zu können. Die im Handbuch festgelegten Vorgehensweisen geben dem Mitarbeiter Sicherheit, da er bei Einhaltung aller dort festgelegten Richtlinien und Vorgaben vollständig durch die betriebliche Haftung abgesichert ist.

Neue Mitarbeiter müssen mit den einzelnen Kapiteln vertraut gemacht und in den Umgang mit den darin beschriebenen Techniken und Materialien eingearbeitet werden.

Klienten

Zwar wird das Infektionsrisiko in Privathaushalten von den Experten meist niedriger eingeschätzt als in stationären Einrichtungen der Gesundheitsversorgung, dennoch ist eine Gefährdung permanent vorhanden. Die Infektionsprävention ist daher für den Klienten ein wesentlicher Faktor zur Erhaltung der Lebensqualität. Infektionskrankheiten können gerade bei Abwehrgeschwächten negative Auswirkungen auf den Allgemeinzustand und das psychische Wohlbefinden haben.

B Nachfolgend sei beispielhaft ein Infektionsgeschehen geschildert: B

Gehäuftes Auftreten von Durchfallerkrankungen

Ein ambulanter/stationärer Dienst stellt fest, dass viele der von ihm betreuten Bewohner an Durchfallerkrankungen leiden. Es wird versucht zu ermitteln, auf welchem Weg die Infektionen stattgefunden haben. Die Mitarbeiter führen alle – laut Aussage – infektionsprophylaktische Maßnahmen wie Händehygiene und das Tragen von Schutzkleidung korrekt durch. Eine externe Hygienebeauftragte wird einbezogen. Im Laufe der Diskussion wird deutlich, dass die Mitarbeiter ihre Pflegehilfsmittel in den üblichen Bastkörben von Wohnung zu Wohnung bzw. von Zimmer zu Zimmer transportieren. Die Bastkörbe werden dort abgestellt, wo immer gerade Platz ist – mal auf dem Fußboden, mal auf dem Tisch oder der Kommode. Eine Reinigung der Körbe ist noch nie erfolgt. Die Leitung hat nach diesem Gespräch die Bastkörbe abgeschafft und leicht zu reinigende und zu desinfizierende Tragekästen aus Plastik angeschafft. Die regelmäßige Desinfektion wurde in einem Hygieneplan festgelegt. Ob die Infektionen durch die Bastkörbe erfolgten, ist nicht nachgewiesen worden, da auf Abstrichuntersuchungen verzichtet wurde. Für die Hygienebeauftragte waren sie aber die Verdächtigen Nummer eins.

Nicht vergessen werden darf: Die Klienten sind geschwächt und somit ideale Opfer für die Keime, von denen auch eine geringe Dosis mitunter ausreichend ist, um eine Infektion zu verursachen.

Das Ziel aller Bemühungen der Hygiene muss die Minimierung des Infektionsrisikos sein.

Auswirkungen einer mangelhaften Umsetzung der Hygieneregeln

Auswirkungen auf die Klienten:
- Gesundheitliche Beeinträchtigung
- Krankenhausaufenthalt
- Hohe Kosten für die Wiederherstellung der Gesundheit
- Bleibende gesundheitliche Schäden

Auswirkungen für die ambulanten / stationären Einrichtungen:
- Schadenersatzforderung
- Prozesskosten
- Arbeitsausfall der Mitarbeiter durch Krankheit
- Rufschädigung
- Rückgang der Patienten bzw. Bewohnerzahl

Auswirkungen auf die Mitarbeiter:
- Gesundheitliche Schäden
- Dauerhafte gesundheitliche Beeinträchtigung bis zur Arbeitsunfähigkeit

9.3.2 Ablauf einer internen Begehung

Bedeutung der internen Begehungen

Die Einhaltung von Hygieneregeln und die Durchführung hygienischer Maßnahmen in unterschiedlichen Teilbereichen in der ambulanten / stationären Pflege sind von grundlegender Bedeutung. Dies trifft sowohl für den Gesundheitszustand und das Wohlbefinden der Klienten als auch für den Gesundheitsschutz des Personals zu.

Organisation

Eine interne Hygienebegehung wird in regelmäßigen Abständen – empfehlenswert ist eine halbjährliche Begehung – durchgeführt, um vorhandene Defizite zu erkennen und aufzuarbeiten.

B Es werden alle Bereiche, die aus hygienischer Sicht relevant sind, geprüft. So z. B.: B

- Lagerung von Sterilgut, Pflegehilfsmitteln und technischen Geräten
- Medikamente: Lagerung und Umgang
- Einhaltung der Personalhygiene
- Umgang mit Dienst- und Schutzkleidung
- Einhaltung von Hygiene- und Desinfektionsplänen
- Sauberkeit von Dienstzimmer und Nebenräumen
- Korrekte Ausstattung der Handwaschplätze

Der Hygienebeauftragte kann anhand der Checkliste die einzelnen Punkte abarbeiten.

Nachfolgend sind 6 Beispiele für Checklisten aufgeführt:

Checkliste: Interne Hygienebegehung – Hygienemanagement

Wer ist verantwortlich für den Bereich Hygiene?

Einrichtung: **Uhrzeit:** **Ausgefüllt von:**		**Datum:** **Teilnehmer:** **Unterschrift:**		
Verantwortlicher für den Bereich Hygiene	Gibt es jemanden in Ihrem Pflegedienst, der für den Bereich Hygiene verantwortlich ist? Ist die Position im Organigramm vermerkt? Ist die verantwortliche Person in Ihrem Mitarbeiterkreis bekannt?	□ □ □	□ □ □	
Gibt es einen Hygienebeauftragten	Wurde der Hygienebeauftragte ausreichend geschult? Steht der Hygienebeauftragten aktuelle Fachliteratur zur Verfügung? Kann der Hygienebeauftragte regelmäßig an Fortbildungsveranstaltungen (Kongresse) teilnehmen?? Gibt es eine Stellenbeschreibung für den Hygienebeauftragten?	□ □ □ □	□ □ □ □	
Hygienemanagement	Gibt es für neue Mitarbeiter eine Einführung zum Thema Hygiene? Gibt es regelmäßige interne Fortbildungen zum Thema Hygiene?	□ □	□ □	

Tabelle 2 - Interne Hygienebegehung – Hygienemanagement

Checkliste Interne Hygienebegehung – Personalhygiene

Befinden sich Kleidung, Schmuck und Hände der Mitarbeiter in einem hygienisch korrekten Zustand?

Einrichtung: **Uhrzeit:** **Ausgefüllt von:**		**Datum:** **Name des Mitarbeiters:** **Unterschrift:**		
Gegenstand	**Feststellung**	**Ja**	**Nein**	**Bemerkung**
Dienstkleidung	Stellt die Einrichtung die angemessene Dienstkleidung zur Verfügung? Ist die korrekte Aufbereitung der Dienstkleidung geregelt?	□ □	□ □	
Schutzkleidung	Wird Schutzkleidung in Form von Kittel, Schürze, Handschuhen und Mundschutz ausreichender Menge zur Verfügung gestellt? Zieht der Mitarbeiter vor Tätigkeiten, bei denen mit einer Kontamination der Dienstkleidung zu rechnen ist, Schutzkleidung an? Wird die kontaminierte Schutzkleidung korrekt entsorgt?	□ □ □	□ □ □	

Schmuck	Wird der Schmuck bei Dienstbeginn von Händen und Unterarmen entfernt (auch Ehering)?	□	□	
	Werden bei Dienstbeginn die Halskette und Ohrringe abgelegt?	□	□	
	Wird die Armbanduhr bei Arbeiten am Patienten abgelegt?	□	□	
	Wird bei Dienstbeginn das Gesichtspiercing entfernt?	□	□	

Tabelle 3 - Checkliste Interne Hygienebegehung – Personalhygiene

Checkliste Interne Hygienebegehung – Dienstzimmer

Entspricht das Dienstzimmer den hygienischen Anforderungen?

Einrichtung:		**Datum:**		
Uhrzeit:		**Teilnehmer:**		
Ausgefüllt von:		**Unterschrift:**		
Gegenstand	**Feststellung**	**Ja**	**Nein**	**Bemerkung**
Handwaschplatz	Ist ein Handwaschplatz vorhanden?	□	□	
	Ist der Handwaschplatz sauber?	□	□	
	Steht Waschlotion in einem handberührungsfreien Spender zur Verfügung?	□	□	
	Ist der Spender für Waschlotion sauber?	□	□	
	Steht Händedesinfektionsmittel in einem handberührungsfreien Spender zur Verfügung??	□	□	
	Ist der Spender für Händedesinfektions-mittel sauber?	□	□	
	Sind Einmalhandtücher im Spender vorhanden?	□	□	
	Ist ein Abwurfbehälter vorhanden?	□	□	
	Steht Hautpflegemittel zur Verfügung?	□	□	
	Gibt es eine Anleitung zur korrekten Händehygiene?	□	□	

Tabelle 4 - Interne Hygienebegehung – Dienstzimmer

Checkliste Interne Hygienebegehung – Lagerschränke/-räume

Entsprechen die Lagerräume den hygienischen Anforderungen?

Einrichtung:		**Datum:**		
Uhrzeit:		**Teilnehmer:**		
Ausgefüllt von:		**Unterschrift:**		
Gegenstand	**Feststellung**	**Ja**	**Nein**	**Bemerkung**
Lagerräume und -schränke	Werden die Räume regelmäßig gereinigt?	□	□	
	Sind die Schränke und Regale sauber?	□	□	
Lagerung von Sterilgut	Wird das Material trocken und lichtgeschützt gelagert?	□	□	
	Ist das Datum der Sterilgutlagerdauer abgelaufen?	□	□	
	Sind steriles und unsteriles Material klar voneinander getrennt?	□	□	
Pflegehilfsmittel	Werden die Pflegehilfsmittel korrekt gelagert?	□	□	
Lagerung technischer Geräte	Sind die Geräte desinfiziert aufbereitet?	□	□	
	Sind die Geräte staubfrei verpackt?	□	□	
	Sind die Geräte sofort einsatzbereit?	□	□	
	Werden die Geräte sachgerecht gelagert?	□	□	
	Werden die Wartungs- und Prüfintervalle eingehalten?	□	□	

Tabelle 5 - Interne Hygienebegehung – Lagerschränke/-räume

Checkliste Interne Hygienebegehung – Einrichtungsräume

In welchem hygienischen Zustand befinden sich die Personaltoiletten und der Handwaschplatz?

Einrichtung:		**Datum:**		
Uhrzeit:		**Teilnehmer:**		
Ausgefüllt von:		**Unterschrift:**		
Gegenstand	**Feststellung**	**Ja**	**Nein**	**Bemerkung**
Personaltoiletten	Sind die Personaltoiletten sauber?	□	□	
	Gibt es WC-Bürsten?	□	□	
	Hängt ein Reinigungsplan aus?	□	□	
Handwaschplatz	Ist ein Handwaschplatz vorhanden?	□	□	
	Ist der Handwaschplatz sauber?	□	□	
	Steht Waschlotion in einem handberührungsfreien Spender zur Verfügung?	□	□	
	Ist der Spender für Waschlotion sauber?	□	□	
	Steht Händedesinfektionsmittel in einem handberührungsfreien Spender zur Verfügung?	□	□	
	Ist der Spender für Händedesinfektions-mittel sauber?	□	□	
	Sind Einmalhandtücher im Spender vorhanden?	□	□	
	Ist ein Abwurfbehälter vorhanden?	□	□	
	Steht Hautpflegemittel zur Verfügung?	□	□	
	Gibt es eine Anleitung zur korrekten Händehygiene?	□	□	

Tabelle 6 - Interne Hygienebegehung – Einrichtungsräume

Checkliste Interne Hygienebegehung – Umkleidebereich Damen / Herren

Sind im Umkleidebereich Handwaschbecken, Personalduschen und Personaltoiletten vorhanden?

Einrichtung:		**Datum:**		
Uhrzeit:		**Teilnehmer:**		
Ausgefüllt von:		**Unterschrift:**		
Gegenstand	**Feststellung**	**Ja**	**Nein**	**Bemerkung**
Raum und Raumnummer	Optisch sauber? Aufgeräumt? Gesamteindruck in Ordnung?	□ □ □	□ □ □	
Privat-/ Dienstkleidung	Getrennt voneinander? Ausreichend Dienstkleidung zum Wech-seln vorhanden? Verschließbare, saubere Schränke	□ □ □	□ □ □	
Schuhregal	Vorhanden? Optisch sauber?	□ □	□ □	
Personaltoilette Raumnummer	Optisch sauber? Hygienebeutel vorhanden? Abwurfbehälter für Hygienebeutel vorhanden? Toilettenbürste vorhanden?	□ □ □ □	□ □ □ □	

Tabelle 7 - Interne Hygienebegehung – Umkleidebereich Damen/Herren

Diese Checklisten waren / sind nicht vollständig, ferner dienen diese zur Veranschaulichung.

Teilnehmer und Ergebnisdarstellung

Jeder in der Einrichtung tätige Mitarbeiter ist mit verantwortlich, dass Gefahrenmomente erkannt und ausgeschlossen werden. Zur Durchsetzung der Hygienemaßnahmen braucht es aber einen konkret benannten Verantwortlichen wie z. B. den Hygienebeauftragten, der durch systematische Organisation von Abläufen und Kontrollen die Zielerreichung konsequent verfolgt.

Der Hygienebeauftragte ist für

- die Erarbeitung von Checklisten,
-
- das Erstellen von Verfahrensregelungen im Bereich Hygiene,
-
- die Planung und Durchführung der internen Begehungen und
-
- die Präsentation der Ergebnisse zuständig.

Die gesammelten Ergebnisse werden ausgewertet und zusammengestellt. Das Gesamtergebnis wird der Führungsebene präsentiert. Abschließend werden Einzelgespräche geführt, bei denen Zielvereinbarungen zur Beseitigung von Defiziten abgeschlossen werden.

To – do – Liste

Zur systematischen Abarbeitung der festgestellten Probleme können Sie eine To-do-Liste erstellen.

Sie sollte Folgendes aufzeigen:

- Die zu beseitigenden Mängel
- Eine Spalte für den Zeitraum, in dem der Mangel erledigt sein muss
- Eine Spalte, wer dafür zuständig ist
- Eine Spalte für ein Kontrolldatum / Tipp

B Beispiel: B

To – do – Liste					
Begangener Bereich					
Datum/Urzeit					
Teilnehmer:					
Verteiler des Berichtes					
Bericht zurück an die PDL bis:					
Nr.	**Mangel-beschreibung**	**Maßnahme**	**Termin**	**Verant-wortlich**	**Nach-Kontrolle**

Tabelle 8 - To – do – Liste - festgestellte Probleme

Checkliste: Externe Hygienebegehung- Erscheinungsbild des Klientens

Patientenname:		**Datum:**		
Uhrzeit:		**Teilnehmer:**		
Ausgefüllt von:		**Unterschrift:**		
Gegenstand	**Feststellung**	**Ja**	**Nein**	**Bemerkung**
Erscheinungsbild des Patienten	Saubere Haare?	□	□	
	Rasiert?	□	□	
	Saubere und gepflegte Fingernägel?	□	□	
	Saubere und gepflegte Fußnägel?	□	□	
	Intakte und gepflegte Haut?	□	□	
	Saubere Kleidung?	□	□	
	Unangenehmer Geruch (z.B. Schweiß, Urin, Kot)?	□	□	
Hilfsmittel vorhanden	Brille?	□	□	
	Hörgerät?	□	□	
	Zahnprothese?	□	□	
	Glasauge?	□	□	
	Kontaktlinsen?	□	□	
	Prothesen?	□	□	

Tabelle 9 - Externe Hygienebegehung- Erscheinungsbild des Klientens

Checkliste: Externe Hygienebegehung – Wohnung des Klientens

Patientenname:	**Datum:**			
Uhrzeit:	**Teilnehmer:**			
Ausgefüllt von:	**Unterschrift:**			
Gegenstand	**Feststellung**	**Ja**	**Nein**	**Bemerkung**
Allgemein	Wohnen mehrere Personen in dem Haushalt? Wenn ja, Anzahl: _____	□	□	
	Wie viele Zimmer sind vorhanden? Anzahl: _____			
	Werden Haustiere gehalten? Wenn ja, welche? Welche: _____	□	□	
	In welchem Stockwerk befindet sich die Wohnung? Stockwerk: _____			
	Ist ein Fahrstuhl vorhanden?	□	□	
	Riecht es in der Wohnung unangenehm (Ausscheidungen)?	□	□	
Badezimmer	Ist das Bad optisch sauber?	□	□	
	Sind Dusche/Badewanne vorhanden?	□	□	
	Kann der Patient Dusche bzw. Badewanne nutzen?	□	□	
	Sind Hilfsmittel vorhanden (Duschhocker, Haltegriff etc.)?	□	□	
	Sind Anzeichen von Verpilzung oder Ungeziefer sichtbar?	□	□	
Toilette	Ist die Toilette im Badezimmer integriert?	□	□	
	Ist die Toilette optisch sauber?	□	□	
	Kann der Patient die Toilette nutzen?	□	□	
	Sind Hilfsmittel vorhanden (Haltegriff etc.)?	□	□	
Waschbecken	Ist das Waschbecken optisch sauber?	□	□	
Wohnzimmer	Ist das Wohnzimmer optisch sauber?	□	□	
	Ist das Wohnzimmer aufgeräumt?	□	□	
	Kann der Patient das Wohnzimmer nutzen?	□	□	
Schlafzimmer	Ist das Schlafzimmer optisch sauber?	□	□	
	Ist das Schlafzimmer aufgeräumt?	□	□	
	Kann der Patient das Schlafzimmer nutzen?	□	□	
	Riecht es unangenehm (Ausscheidungen)?	□	□	
	Ist genügend Platz für die notwendigen pflegerischen Maßnahmen vorhanden?	□	□	

Gegenstand	Feststellung	Ja	Nein	Bemerkung
Küche	Ist die Küche optisch sauber?	□	□	
	Ist eine Grundausstattung an Geschirr und Küchengeräten vorhanden?	□	□	
	Sind Anzeichen von Ungezieferbefall zu erkennen (z.B. Mäusekot, Ameisen)?	□	□	
	Ist der Herd funktionsfähig?	□	□	
	Ist der Kühlschrank funktionsfähig?	□	□	
	Liegen verdorbene Lebensmittel im Vorratsschrank oder Kühlschrank?	□	□	
	Sind angebrochene Lebensmittel korrekt abgedeckt?	□	□	
Wäsche	Soll die Wäscheversorgung durch den ambulanten Dienst erfolgen?	□	□	
	Ist Wäsche in ausreichendem Maß vorhanden?	□	□	
	Ist eine Waschmaschine vorhanden?	□	□	
Medikamente	Soll die Medikamentenversorgung durch den ambulanten Dienst erfolgen?	□	□	
	Gibt es Medikamentendispenser (Wochenboxen)?	□	□	
	Wo werden die Medikamente gelagert? _____			
	Wo werden Verbandmaterialien gelagert? _____			

Tabelle 10 - Externe Hygienebegehung – Wohnung des Klientens

Zusammenfassung

Bedeutung Hygieneplan

In Hygieneplänen werden die innerbetrieblichen Verfahrensweisen zur Infektionshygiene festgelegt.

Für ambulante/stationäre Dienste müssen Hygienepläne für die unterschiedlichsten Bereiche erarbeitet werden. Sie dienen den Mitarbeitern als Grundlage des eigenen Vorgehens, als Argumentationshilfe gegenüber Patienten/Bewohnern, Ärzten und Angehörigen und sind wesentlicher Bestandteil des Qualitätsmanagements.

Teil des Qualitätsmanagements als „Kerninstrument“ für alle Hygienemaßnahmen:

- Erstellung durch die Hygienekommission der jeweiligen Einrichtung unter Einbeziehung des Gesundheitsamtes
- Inhalte und Vorgehensweise:
- Analyse der Infektionsgefahren in den verschiedenen Bereichen (Pflege, Reinigung, Wäsche, Küche, persönlichen Hygiene, Abfallentsorgung, etc.)
- Bewertung und Festlegung der erforderlichen Maßnahmen
- Überwachung der Maßnahmen
- Regelmäßige Überprüfung der Effizienz und Aktualität des Plans
- Festlegung der Dokumentation und Schulung der Beteiligten

Eigene Zusammenfassung

Welche Inhalte im letzten Kapitel erscheinen mir so wichtig, dass ich sie noch einmal mit eigenen Worten auf den Punkt bringen möchte?

Welche weiterführenden Fragen wirft das Gelernte auf? Regt es mich zu Gedanken an, die über den Inhalten im engeren Sinn hinausführen?

Fallen mir **Beispiele** aus meiner eigenen Erfahrung ein, die das Gelernte illustrieren, bestätigen, oder ihm widersprechen?

Welche Aspekte des Gelernten fand ich interessant, nützlich, überzeugend, und welche nicht? Warum?

Welche Fragen blieben offen? Was erschien mir unklar? Was erschien mir falsch?

Welche Aspekte des Gelernten kann ich bei gegenwärtigen oder zukünftigen Tätigkeiten selber nutzen? Wie könnte eine solche Nutzung aussehen?

neuntes Kapitel geschafft!
So, jetzt sind es noch zwei Kapitel bis zum Schluss!
Auf geht´s

10. Der MDK und Hygiene

Seien Sie gerüstet, wenn der MDK einen Qualitätsscheck in Ihrer Einrichtung durchführt. Der Prüfkatalog sieht im Rahmen des Kontrollablaufes auch Hygiene als zu prüfenden Bereich vor.

Jeder Teil der Prüfung – vom Informationsgespräch bis zum Prüfbericht – will gut vorbereitet sein, um ein positives Ergebnis zu erzielen.

Medizinischer Dienst der Krankenkassen (MDK)

Eine Aufgabe des Medizinischen Dienstes der Krankenkassen ist es, im Auftrag der Landesverbände der Pflegekassen die Einrichtungen (u. a. Hygiene) zu überprüfen.

Die Landesverbände der Pflegekassen und die Medizinischen Dienste der Krankenversicherungen arbeiten bei der Überprüfung zugelassener Pflegedienste/und Heimen eng zusammen, um ihre wechselseitigen Aufgaben wirksam aufeinander abzustimmen. Das dient der reibungslosen Erfüllung der gesetzlichen Aufgaben und unterstützt die Zielsetzung, Doppelprüfungen zu vermeiden.

Seit dem 1.1.2006 liegt ein überarbeitetes Prüfinstrumentarium vor, das den veränderten gesetzlichen und fachlichen Anforderungen Rechnung trägt und die Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität berücksichtigt.

Im folgenden Kapitel geben wir Ihnen einen Einblick über die Begutachtung durch den MDK. Des weiteren geben wir Ihnen auch in diesem Kapitel Checklisten an die Hand, um sich und Ihre Einrichtung optimal auf eine solche Begutachtung vorzubereiten.

Nach diesem Kapitel sind Sie in der Lage …

… Ihre Einrichtung auf eine MDK – Kontrolle im Rahmen der Hygiene vorzubereiten,
… bei der MDK Begutachtung als Ansprechpartner zu fungieren.

Vorüberlegung
Wie haben Sie die letzte MDK – Begutachtung erlebt?
Welche Note gab es für die Hygiene in Ihrer Einrichtung?

Prüfteam

Das Prüfteam besteht vorrangig aus:
- Pflegefachkräften,
- Ärzten oder anderen Sachverständigen.

Die Mitglieder des Prüfteams verfügen über umfassende pflegefachliche Kompetenz, Führungskompetenz und Kenntnisse im Bereich der Qualitätssicherung.

Prüfthemen

Zentrale Prüfthemen sind:
- Fragen zum Qualitätsmanagement,
- Fragen im Bereich Hygiene,
- Fragen zur Behandlungspflege.

Prüfanlässe

Aus folgenden Gründen kann es zu einer Prüfung durch den MDK kommen:

- Aufgrund von Beschwerden, z.B. durch Klienten / Angehörige
- Evaluations- oder Wiederholungsprüfung
- Abrechnungsprüfung mit Einbindung der Pflegekassen oder der Landesverbände der Pflegekassen
- Vergleichende Prüfung

Unangemeldete Prüfungen

Der MDK ist berechtigt, unangemeldete Prüfungen durchzuführen, insbesondere bei Einzelprüfungen. Die Anlässe sind die gleichen wie bei den angemeldeten Prüfungen.

In Einzelfällen können die Prüfungen auch in der Nacht erfolgen.

10.1 Ablauf der Prüfung

Prüfungsvorbereitung

Der Prüfkatalog des MDK „MDK-Anleitung zur Prüfung der Qualität nach den §§ ist im Internet jederzeit abrufbar. Eine gezielte Vorbereitung ist somit möglich.

Empfehlenswert ist der Einsatz von Checklisten, die den einzelnen Hygienefragen entsprechen.

Formeller Teil

Zum vereinbarten Prüftermin treffen sich die Prüfer mit den verantwortlichen Mitarbeitern der Einrichtung (Pflegedienstleitung, Geschäftsführer, Qualitäts- und/oder Hygienebeauftragter) zu einem Informationsgespräch. Für dieses Gespräch sollte ein störungsfreier Raum, der mit ausreichenden Sitzgelegenheiten und Tischen ausgestattet ist, genutzt werden.

So können die vorbereiteten Unterlagen
- Hygieneplan,
- Desinfektionsplan,
- Richtlinien und
- Verfahrensregelungen

während des Gespräches eingesehen werden.

Zu Beginn gibt es eine kurze Vorstellung der Funktionen und der Aufgabenbereiche der Teilnehmer.

Die Prüfkommission informiert über die Berechtigung und die gesetzlichen Vorgaben der geplanten Prüfung sowie zu deren zeitlichen Ablauf und den einzelnen Prüfschwerpunkten.
- Im Gespräch werden von den Prüfern u.a. hygienerelevante Fragen zur Struktur der Einrichtung und zu eventuell vorhandenen internen Verfahren und Maßnahmen gestellt.
- Erfahrungsgemäß setzen die Prüfer hierzu einen Erhebungsbogen ein, den sie der Einrichtung vorher zur Kenntnis gegeben haben.
- Analog dazu werden die vorbereiteten internen Unterlagen eingesehen und beurteilt.
- Meistens werden von den Prüfern Kopien der Dokumente zu diesem Thema angefordert. Im Sinne einer guten Zusammenarbeit sollte dies ermöglicht werden.

Praktischer Teil

Die Überprüfungen umfassen – je nach Größe der Einrichtungen und/oder des Anlasses – mehrere Stunden oder Tage.

Im Rahmen einer Begehung beurteilen die Prüfer vor Ort in den Einrichtungsräumen die vorhandene Ausstattung und die Umsetzung der zuvor eingesehenen internen Unterlagen.

Hierbei beurteilen sie unter Berücksichtigung hygienerelevanter Kriterien die Arbeitsabläufe durch Beobachten der Pflegeperson bzw. Befragen der Klienten und Angehörigen.

Beurteilt wird auch die Lagerhaltung und Materialentsorgung in den einzelnen Bereichen. Dabei ist es möglich, dass Mitarbeiter von den Prüfern zu einzelnen Punkten befragt werden.

Der MDK lässt sich auch die Räumlichkeiten des Pflegedienstes zeigen. Bei der Begehung werden die Prüfer von einem Mitglied des Leitungsteams der Einrichtung begleitet.

Internes Ablaufprotokoll

Erstellen Sie ein Protokoll über den Ablauf der Prüfung und die dabei eventuell festgestellten Mängel oder Abweichungen. Es ist möglich, dass im Prüfungsverlauf Mängel aufgezeigt und Empfehlungen von den Prüfern gegeben werden. Der sich daraus ergebende Handlungsbedarf kann so zeitnah im Anschluss an die Prüfung veranlasst werden. Warten Sie nicht erst das gesamte Prüfergebnis ab, um dann zu handeln.

Zusätzlich dient das Protokoll dazu, den später vorliegenden Prüfbericht und die Anmerkungen besser nachvollziehen zu können.

10.2 Prüfbericht/Prüfergebnis des MDK

Die Pflegeeinrichtung erhält in der Regel 4 Wochen nach der Durchführung der Qualitätsprüfung das Prüfergebnis in schriftlicher Form.

- Hierin sind die festgestellten Sachverhalte nachvollziehbar beschrieben. Sind Qualitätsdefizite oder Abweichungen von den gesetzlichen Vorgaben festgestellt worden, erhält die Einrichtung hierzu Auflagen und Empfehlungen, die bis zur Folgeprüfung zu bearbeiten und/oder abzustellen sind.

- Bei schwerwiegenden Mängeln benachrichtigt der MDK Unverzüglich – unter Schilderung des Sachverhaltes und unter Hinzufügung geeigneter Beweismittel – die Landesverbände der Pflegekassen bzw. Heimaufsichtsbehörde

- Sieht er eine Gefahr in der weiteren Versorgung des Pflegebedürftigen, teilt er dies und die dafür maßgebenden Gründe der Zuständigen schriftlich mit.

- Die Pflegeeinrichtung hat nach Erhalt des Prüfergebnisses die Möglichkeit, innerhalb einer bestimmten Frist (meist 4 Wochen) eine schriftliche Gegendarstellung abzugeben.

Nachfolgend ein Einblick in Prüfkriterien des MDK

Checkliste: Externe Prüfung – Prüfkriterien des MDK in der Einrichtung

Einrichtung:		**Datum:**		
Uhrzeit:		**Teilnehmer:**		
Ausgefüllt von:		**Unterschrift:**		
Gegenstand	**Feststellung**	**Ja**	**Nein**	**Bemerkung**
Hygienemanagement	Gibt es einen Hygienebeauftragten?	□	□	
	Ist ein Hygieneplan vorhanden?	□	□	
	Berücksichtigt der Hygieneplan die Empfehlungen der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention des RKI?	□	□	
	Ist ein Desinfektions- und Reinigungsplan vorhanden?	□	□	
	Gibt es innerbetrieblichen Verfahrensweisen zum Umgang mit Sterilgut?	□	□	
	Finden Hygienevisiten statt?	□	□	
	Wird Schutzkleidung gestellt?	□	□	
	Werden regelmäßig Hygieneschulungen durchgeführt?	□	□	
	Ist der Hygieneplan den Mitarbeitern bekannt?	□	□	
	Liegen Standards bzw. Verfahrensabläufe zum Umgang mit Infektionskrankheiten vor (z.B. MRSA)?	□	□	
Mitarbeiter	Findet eine Beratung vom arbeitsmedizinischen Dienst hinsichtlich Impfungen statt?	□	□	
	Werden für Mitarbeiter, die Umgang mit Lebensmitteln haben, die Vorgaben des Infektionsschutzgesetzes eingehalten?	□	□	

Tabelle 11 - Externe Prüfung – Prüfkriterien des MDK in der Einrichtung

Checkliste: Externe Prüfung – Prüfkriterien des MDK vor Ort

Klient:		**Datum:**		
Uhrzeit:		**Teilnehmer:**		
Ausgefüllt von:		**Unterschrift:**		
Gegenstand	**Feststellung**	**Ja**	**Nein**	**Bemerkung**
Schutzkleidung	Werden Schutzkittel bzw. Schutzschürzen benutzt?	□	□	
	Werden unsterile Einmalhandschuhe benutzt?	□	□	
	Wird ein Mund-Nasenschutz genutzt?	□	□	
	Wird Händedesinfektionsmittel benutzt?	□	□	
Hygienische Grundsätze	Erfolgt die Beachtung der hygienischen Grundsätze?			
	Bei Grundpflege	□	□	
	Beim Absaugen	□	□	
	Beim Umgang mit Trachealkanülen	□	□	
	Beim Umgang mit Urinkathetern	□	□	
	Bei der Durchführung von Injektionen	□	□	
	Bei der Durchführung von Infusionen	□	□	
	Bei der Wundversorgung	□	□	

Tabelle 12 - Externe Prüfung – Prüfkriterien des MDK vor Ort

Checkliste Allgemeine Vorbereitung auf eine externe Prüfung

Planen und organisieren Sie die einzelnen Schritte und Maßnahmen.

Verantwortlich: **Datum:**		
Vorbereitungskriterien für eine externe Prüfung	**Bearbeitet**	**Handzeichen**
Prüftermin weitergeben: Termin: Träger des Dienstes Leitungskräfte: Leiter des ambulanten Dienstes Pflegedienstleitung	 □ □ □	
Prüfbogen soweit vorhanden (bei geplanten Prüfungen) Inhaltlich bearbeiten	 □	
Interne Unterlagen zur Sichtung vorbereiten Hygienepläne Reinigungspläne Fortbildungsnachweis der Mitarbeiter Unterweisung der Mitarbeiter	 □ □ □ □	

Tabelle 13 - Allgemeine Vorbereitung auf eine externe Prüfung

Checkliste Vorbereitung der Mitarbeiter

Beziehen Sie auch Ihre Mitarbeiter in die Prüfungsvorbereitungen mit ein.

Verantwortlich:	**Datum:**	
Vorbereitungskriterien für Mitarbeiter	**Mitarbeiter informieren**	**Bemerkung**
Formeller Teil Anlass der Prüfung mitteilen Auf dem Vorwege den vorhandenen Prüfbogen schrittweise durchsprechen Prüfbogen inhaltlich bearbeiten Davon abgeleitet die Verantwortlichkeit für Einzelbereiche festlegen	 □ □ □ □	
Verhalten während der Prüfung Verhalten gegenüber den Prüfern Umgang mit Fragen	 □ □	
Beobachtendes Begleiten von Arbeitsabläufen durch die Prüfer Umsetzung des Hygieneplans bei der Ablauforganisation Hygienekriterien handlungsweisend bei den Maßnahmen Mitarbeiter auf die beobachtende Situation vor Ort vorbereiten	 □ □ □	

Tabelle 14 - Vorbereitung der Mitarbeiter

Zusammenfassung

Eine Aufgabe des Medizinischen Dienstes der Krankenkassen ist es, im Auftrag der Landesverbände der Pflegekassen die Einrichtungen (u. a. Hygiene) zu überprüfen.

Prüfteam
- Das Prüfteam besteht vorrangig aus:
- Pflegefachkräften,
- Ärzten oder anderen Sachverständigen.

Prüfthemen
- Zentrale Prüfthemen sind:
- Fragen zum Qualitätsmanagement,
- Fragen im Bereich Hygiene,
- Fragen zur Behandlungspflege.

Prüfanlässe
Aus folgenden Gründen kann es zu einer Prüfung durch den MDK kommen:

Der MDK ist berechtigt, unangemeldete Prüfungen durchzuführen, insbesondere bei Einzelprüfungen. Die Anlässe sind die gleichen wie bei den angemeldeten Prüfungen.

Ablauf der Prüfung:
1. Prüfungsvorbereitung
2. Formeller Teil
3. Praktischer Teil

Die Pflegeeinrichtung erhält in der Regel 4 Wochen nach der Durchführung der Qualitätsprüfung das Prüfergebnis in schriftlicher Form.

Eigene Zusammenfassung

Welche Inhalte im letzten Kapitel erscheinen mir so wichtig, dass ich sie noch einmal mit eigenen Worten auf den Punkt bringen möchte?

Welche weiterführenden Fragen wirft das Gelernte auf? Regt es mich zu Gedanken an, die über den Inhalten im engeren Sinn hinausführen?

Fallen mir **Beispiele** aus meiner eigenen Erfahrung ein, die das Gelernte illustrieren, bestätigen, oder ihm widersprechen?

Welche Aspekte des Gelernten fand ich interessant, nützlich, überzeugend, und welche nicht? Warum?

Welche Fragen blieben offen? Was erschien mir unklar? Was erschien mir falsch?

Welche Aspekte des Gelernten kann ich bei gegenwärtigen oder zukünftigen Tätigkeiten selber nutzen? Wie könnte eine solche Nutzung aussehen?

zehntes Kapitel geschafft!
Nun noch ein sehr wichtiges Kapitel und dann haben Sie es geschafft!

11. Mitarbeiterschulung

Durch Mitarbeiterschulungen ist sicher zu stellen, dass geeignete Maßnahmen mit Kenntniserlangen des Auftretens solcher Erreger eingesetzt werden und korrekt durchgeführt werden.

Wie oft müssen welche Inhalte geschult werden?

Eine Schulung für das Pflegepersonal zu Hygienethemen sollte mindestens einmal jährlich durchgeführt werden. Personalschulungen sind außerdem erforderlich:

- für Pflege- und eigenes Reinigungspersonal nach § 12 Biostoffberordnung (z. B. Betriebsarzt),
- für Anwender von Gefahrstoffen auf die Betriebsanweisungen der betreffenden Produkte (Fachkraft für Arbeitssicherheit),
- Einweisungen auf Medizingeräte bzw. -produkte (Einweisung erfolgt durch Hersteller),
- bei Umgang mit Lebensmitteln nach § 43 IfSG für Küchenpersonal (Wiederbelehrung durch Arbeitgeber) und, falls erforderlich, Pflege- oder Hauswirtschaftspersonal
- Schulung gemäß der Lebensmittelhygieneverordnung (EG 852/2004) für Küchenpersonal.

Die Hygieneschulungen müssen also terminlich abgestimmt werden. Darüber hinaus gibt es häufiger ein Programm hausinterner Fortbildungen, das bei der Terminplanung zu berücksichtigen ist.

In diesem Kapitel zeigen wir Ihnen, wie Sie eine solche Schulung vorbereiten (planen), durchführen und nachbereiten.

Nach diesem Kapitel sind Sie in der Lage …

… eine Mitarbeiterschulung zu planen, durchzuführen und nachzubereiten.

Vorüberlegung
Wann haben Sie die letzte Hygieneschulung in Ihrer Einrichtung absolviert?
Welche berufspädagogischen Grundlagen sind Ihnen bekannt?

11.1 Vorbereitung

Psychologische Vorbereitung

Die Mitarbeiterschulung ist eine der wichtigsten Aufgaben des Hygienebeauftragten.

Da Hygienebeauftragte i. d. R. wie andere Mitarbeiter im Pflegedienst tätig sind, mag es für manche schwierig sein, die Kollegen plötzlich zu belehren. Aber muss es denn immer eine Belehrung sein? Schließlich kann man als Hygienebeauftragter eine Menge nützlicher Informationen liefern, die das Arbeiten sicherer machen und die Versorgung der Betreuten erleichtern. Also sollte man sich selbst in erster Linie als Berater sehen.

Am besten und gründlichsten gelingt die Arbeit, wenn man von der Tätigkeit überzeugt ist. Das gilt in ganz ausgeprägtem Maße für die Hygiene.

Die Drohung mit möglichen arbeitsrechtlichen Folgen wegen Verstoßes gegen den Hygieneplan oder Folgen für die Einrichtung wegen Verstoßes gegen Verordnungen und Gesetze soll zwar nicht unerwähnt bleiben, im Vordergrund sollten aber fachliche Begründungen stehen, die es den Mitarbeitern leichter machen, die Notwendigkeit der vorgetragenen Maßnahmen einzusehen.

Verzichten Sie als Hygienebeauftragter auch darauf, Krankheitsbilder zu dramatisieren, die evtl. durch Erreger ausgelöst werden oder das Gefährdungspotenzial der Erreger zu übertreiben. Sicherlich ist das motivierend, aber nur eine sachliche, ausgewogene Information versetzt Mitarbeiter in die Lage, das eigene Risiko und das für die Betreuten richtig einzuschätzen. Umgekehrt dürfen Risiken auch nicht als gering dargestellt werden, wenn sie relevant sind.

W Das Wichtigste ist: Sie müssen selbst von dem überzeugt sein, was Sie vertreten wollen. Die Körpersprache, die viele Menschen unbewusst zu deuten wissen, zeigt, was Sie wirklich denken. Wenn Sie also zu der Überzeugung gelangt sind, dass eine vorgegebene Maßnahme für die eigene Einrichtung nicht sinnvoll ist, räumen Sie dies ein. W

Handelt es sich um eine Auflage, müssen Sie dies verdeutlichen. Stellen Sie klar, dass der Hygieneplan und ihre eigenen Vorgaben den Regelfall in der Einrichtung beschreiben. Ausnahmen sind also zulässig, sollten aber bewusst als solche empfunden werden und seltene Ereignisse sein.

Eine weitere wichtige Regel beim Vortrag: Seien Sie Sie selbst! Versuchen Sie nicht, irgendeinen Stil zu kopieren oder etwas zu präsentieren, von dem Sie annehmen, dass es allgemeine Zustimmung findet. Bedenken Sie stets Folgendes: Auch Redner mit großer Erfahrung sind vor ihren Referaten etwas aufgeregt. Das ist sogar notwendig, um eine Aufgabe optimal lösen zu können.

Hinweis:
Gute Vorbereitung ist das Wichtigste. Wenn sie bezüglich eines Sachverhaltes nicht sicher sind, recherchieren sie noch einmal gründlich. Zuhörer spüren Unsicherheiten im Vortrag.

Bedenken Sie, dass sich Unmutsäußerungen während des Vortrages i.d.R auf die Sache beziehen, nicht auf Ihre Person. Nehmen Sie solche Äußerungen nicht persönlich, lassen Sie sich nicht aus der Ruhe bringen.

Nicht alle Menschen interessieren sich für das vorgetragene Thema. Sie müssen also damit rechnen, dass sich Leute langweilen, wie interessant Sie ihre Präsentation auch gestalten. Stören Sie sich nicht daran, wenn jemand einschläft. Schließen Sie nicht daraus, dass Sie generell langweilig gewesen wären. Bedenken Sie, dass der oder die Betreffende evtl. in der Nacht zuvor unter Schlafstörungen gelitten und nun schon eine Arbeitsschicht hinter sich gebracht hat. Mit Müdigkeit ist daher zu rechnen, auch bei interessanten Themen.

Millionen Menschen schlafen jeden Abend vor dem Fernseher ein. Sehen Sie also gnädig darüber hinweg, aber reden Sie!

Wer frei sprechen kann, wirkt natürlich souverän und überzeugend. Dies erfordert jedoch einige Übung. Die schlechteste Lösung ist zweifelsohne, alles von einem Blatt abzulesen. Es ist besser, Karteikarten zu verwenden, auf denen alle wichtigen Sachverhalte stichpunktartig zusammengefasst sind. Dabei ist es besonders wichtig, die Karten deutlich sichtbar durchzunummerieren. Sollten sie durcheinander geraten oder hinunterfallen, kann man sie schnell wieder in die richtige Reihenfolge bringen. Die jeweiligen Stichworte sollten in großer Schrift und gut lesbar auf den Karten notiert werden. Außerdem können Regieanweisungen, wie z. B. ,,Folie auflegen", auf den Karteikarten vermerkt werden. Später kann man die Gliederungspunkte seines Referates auf Folien schreiben und den restlichen Vortrag frei halten, was, wie gesagt, einige Übung und sorgfältige Vorbereitung erfordert.

Fehlt die Zeit zur Vorbereitung, ist die Verwendung von Karteikarten die beste Möglichkeit zur Vortragsgestaltung. Wer den zuhörenden Mitarbeitern etwas Zeit zum Verinnerlichen und Nachdenken geben will oder erwartet, dass sie mitschreiben, kann auch wichtige Punkte seines Referates während des Vortrags auf eine Folie, ein Flipchart oder eine Tafel schreiben. Die Zeit, die man selbst benötigt, um den Text zu schreiben, gibt auch den Mitarbeitern Zeit.

Werden mehrere Themen in einem Referat abgehandelt, ist es sinnvoll, Pausen zu machen und Zwischenfragen zu ermöglichen. Den Mitarbeitern wird so auch die Möglichkeit gegeben, das Gehörte entsprechend abzuspeichern.

Technische Vorbereitung

Terminplanung

Zunächst gilt es, mit der Einrichtungsleitung, der Pflegedienstleitung und evtl. auch der Hauswirtschaftsleitung einen geeigneten Termin zu finden. Aus pragmatischen Gründen wird man die Mitarbeiter zweier Dienstschichten gemeinsam fortbilden, was i. d. R. bedeutet, dass die Veranstaltung zwischen 13.00 und 14.00 Uhr stattfindet. Ein Nachteil besteht darin, dass die Mitarbeiter nach Dienstende aufgrund der Müdigkeit in ihrer Aufmerksamkeit eingeschränkt sind. Mitarbeiter, die vor Dienstbeginn an der Fortbildung teilnehmen, sind gelegentlich abgelenkt. Aber auch bei jedem anderen Termin wird es ähnliche Probleme geben.

W Beachten Sie! W
Bei der Planung von Einweisungen und Fortbildungen ist es wichtig, einen Alternativtermin für die Mitarbeiter festzulegen, die den ersten Termin aus dienstlichen Gründen nicht wahrnehmen konnten bzw. urlaubs- oder krankheitsbedingt verhindert waren. Inhalt und Termin der Veranstaltung sollten rechtzeitig, d.h. möglichst zwei Wochen zuvor am schwarzen Brett angekündigt werden.

Festlegung und Ankündigung des Themas

Vorgeschrieben sind die Schulungsinhalte i. d. R. nur bei der Wiederbelehrung gemäß § 42, 43 Infektionsschutzgesetz (Umgang mit Lebensmitteln) sowie bei der Belehrung der Mitarbeiter gemäß der Biostoffverordnung. Sowohl bei der Schulung gemäß der Deutschen Lebensmittelhygieneverordnung wie auch bei der jährlichen Hygieneschulung können die Themen frei gewählt werden.

Am besten ist, wenn man auf ein aktuelles Ereignis oder vorhandene mikrobiologische Befunde zur Dokumentation des Hygienestandards Bezug nehmen kann.

Hygienebeauftragte sollten sich daher während ihrer Tätigkeit Notizen machen, in welchem Fall sie eine Nachschulung für empfehlenswert halten. Auf diese Sammlung kann zurückgegriffen und ein geeignetes Thema ausgesucht werden.

Natürlich sollte man sich darüber hinaus bemühen, die Fortbildung durch Anführen praktischer Beispiele, durch Anekdoten, evtl. selbst erlebte Ereignisse und Berichte aus Fachzeitschriften entsprechend interessant und auch neu zu gestalten.

Werden hausinterne Begebenheiten beispielhaft angeführt, ist es sehr wichtig, niemanden bloßzustellen. Der oder die Betreffende wird natürlich Bescheid wissen, die anderen wissen es jedoch nicht. Daher werden solche Erlebnisse in allgemeiner Form wiedergegeben, ohne beteiligte Personen zu nennen.

W Merken Sie sich! W
Stets sollte bedacht werden: Was der / die Hygienebeauftragte aufbauen möchte, ist in erster Linie Vertrauen und erst in zweiter Linie Autorität.

11.2 Materialsammlung und Präsentation

Sammeln und Auswerten von Material

Durch die tägliche Arbeitsbelastung bleibt Hygienebeauftragten meist nur wenig Zeit, interessante Fallbeispiele aus Fachzeitschriften oder dem Internet, Abbildungen außergewöhnlicher Erreger oder ähnlich abwechslungsreiches Material aufzuspüren und zu sammeln.

Eine gute Möglichkeit, an interessantes Schulungsmaterial zu gelangen, ist, bei Herstellerfirmen anzufragen. Die Industrie bietet eine große Auswahl unterschiedlicher Medien an, von Videofilmen über Broschüren bis hin zu Lehrbüchern. Man sollte diese Möglichkeit nutzen und das angebotene Material in Fortbildungen verwenden.

Natürlich nutzen die Firmen die Produkte, um zu werben, was aber legitim ist, da sie in der Einrichtung verwendet werden. Zudem wird ein Bezug zur eigenen Tätigkeit hergestellt.

Das Studium dieser Materialien, die oft sehr schön aufgemacht, darüber hinaus lehrreich sind und Informationen kompakt und gut verständlich transportieren, kann den Hygienebeauftragten zu weiteren Ideen inspirieren.

Zur Materialvorbereitung gehört außerdem das Sichten von Begehungsberichten der Aufsichtsbehörden, das Studium der mikrobiologischen Befunde zur Kontrolle des Hygienestandards und die Analyse der Ergebnisse des internen Meldewesens der Einrichtung, um auf aktuelle Infektionsfälle oder Infektionsverdachtsfälle Bezug nehmen zu können.

An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass die Materialsammlung und -auswertung Zeit in Anspruch nimmt. Man sollte diesbezüglich zur Vorbereitung eines Referates neben aller üblichen Arbeit 3 bis 6 Monate veranschlagen. In diesem Zeitraum kann bereits ein Konzept erstellt werden, das entsprechend ausgearbeitet und ergänzt wird. Die Fortbildungsvorbereitung gelingt auf diese Weise leichter, als den Vortrag kurz vor dem Veranstaltungstermin im Gesamten zu Papier zu bringen.

Erstellen von Medien

Folien für Tageslichtprojektoren

Zur Veranschaulichung bei der Präsent, tragen Tageslichtprojektoren und die entsprechenden Folien bei. Wenn die Möglichkeit besteht, werden die Entwürfe für Folien zunächst in den Rechner eingegeben, nach und nach ergänzt und fertiggestellt. Hierzu bietet sich das Powerpoint Programm bei Windows betriebenen Rechnern an. Selbstverständlich können Folien auch in jedem anderen Textverarbeitungssystem gestaltet werden.

Das Internet erweist sich als Fundgrube für Bilder, die mit Quellenangaben für hausinterne Vorträge ohne schriftliche Abgabe genutzt werden können.

Wer diese Möglichkeit nicht hat, kann seine Folienentwürfe zu Papier bringen. Bei den einzelnen Gliederungspunkten lässt er dabei einen weiten Abstand, um noch weitere Aspekte einfügen zu können. Sind die entsprechenden Inhalte auf Papier erstellt, werden sie sauber abgeschrieben bzw. in den Rechner eingegeben auf Folie ausgedruckt.

W Bei der Gestaltung nicht zu viele Informationen auf eine Folie untergebracht werden. W

Gliederungs- und Gestaltungsvorschläge

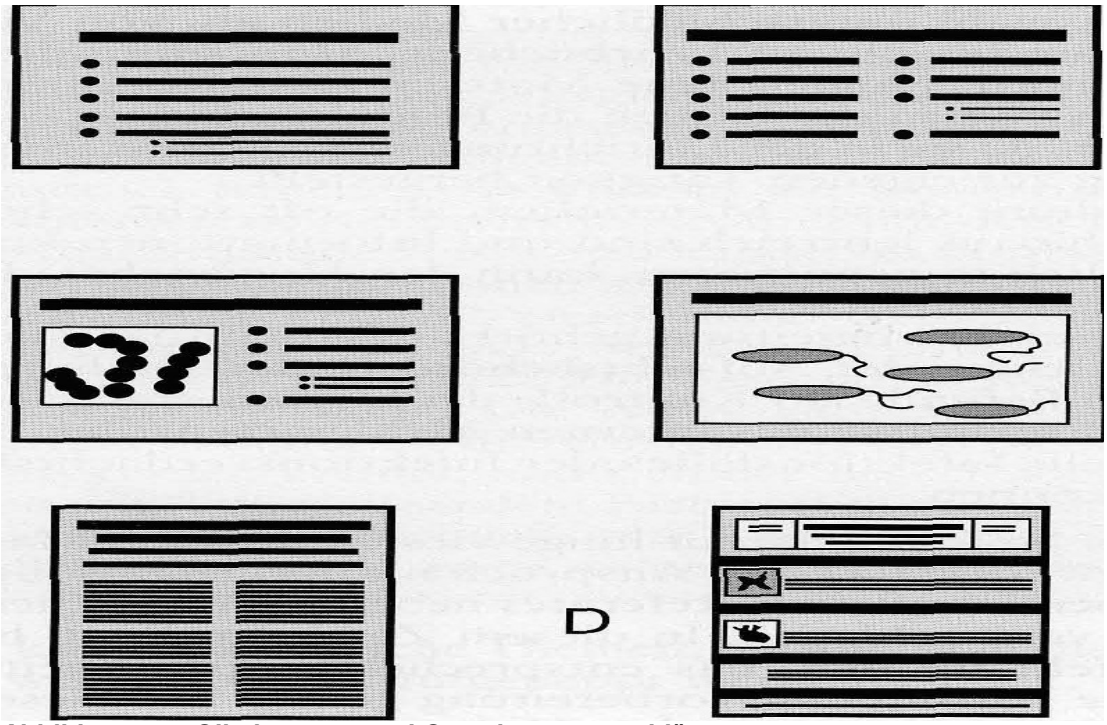


Abbildung 11 - Gliederungs- und Gestaltungsvorschläge

11.3 Grundsätzliche Überlegungen

Zielgruppe des Referates

Handelt es sich um Pflegepersonal, Hauswirtschafts- oder Küchenpersonal? Gibt es „fachfremde" Gäste, wie z. B. Mitarbeiter der Haustechnik, Physiotherapie, Fußpflege oder andere Teilnehmer?

Umsetzbarkeit

Können die aktuellen Empfehlungen respektive Richtlinien derzeit in der Einrichtung überhaupt umgesetzt werden? Es ist nicht sinnvoll, Maßnahmen vorzutragen, die unrealistisch sind bzw. derzeit noch nicht umsetzbar sind. Auf konkret geplante Änderungen im Arbeitsablauf sollte hingewiesen werden, auch wenn das entsprechende Arbeitsanweisungsdokument noch nicht ganz fertig ist. Dies sollte natürlich stets in Absprache mit der Einrichtungsleitung bzw. den betroffenen Abteilungsleitern (PDL, HWL) erfolgen.

Dauer des Vortrags

Oft steht nur eine begrenzte Zeit für den Vortrag zur Verfügung. In diesem Fall sollte die reine Redezeit kürzer geplant und dafür Zeit für eine Diskussion gelassen werden. Der Vortrag sollte nicht zu lang sein, um zu verhindern, dass er hektisch beendet oder gar abgebrochen werden muss.

11.4 Präsentations- und Vortragstechnik: Medieneinsatz

In vielen Berufen gehört es mittlerweile zur selbstverständlichsten Aufgabe, Texte, Diagramme und Bilder vor Anderen zu präsentieren. Ziel einer Präsentation ist es - egal ob Mitschüler, Kollegen, Vorgesetzte, Kunden oder Lieferanten -, den Zuhörer zu informieren, zu überzeugen und zu motivieren. Schüler lernen, Ergebnisse aus Projekten, Gruppenarbeiten oder einfach strukturierte Werbespots zu erarbeiten und vorzustellen. Als Medien für die richtige Präsentations- und Vortragstechnik eignen sich Overhead-Projektoren, Flipcharts oder auch die Metaplan-Methode. Außerdem können Wandplakate und Arbeitsmaterialien zum Einsatz kommen, um Kommunikationsinhalte sichtbar zu machen. Auch Produkte und Flyer schaffen es so, auf offene Ohren beim Zuhörer zu stoßen. Dies alles ist nicht nur im Schul- und Berufsleben von Vorteil, auch bei der Jobsuche an sich und seiner eigenen Präsentation können einem diese Techniken einen entscheidenden Vorteil verschaffen.

Ein Bild, eine Zeichnung verhilft jedem Zuhörer zu einem besseren Verständnis und dient als Gedächtnisstütze. Dieses Sichtbarmachen von Kommunikationsinhalten wird "Visualisierung" genannt. Der Medieneinsatz ist ein Hilfsmittel zur Unterstützung des Vortrages mittels Visualisierung.

Daher,
- sind Medien ein Instrument. Sie dienen dem Vortragenden als Stichwortgeber und helfen dem Zuhörer beim Behalten und Verstehen.
- Treten Medien hinter den Redner zurück.
- Sie dürfen nicht Hauptaugenmerk sein, sondern nur am Rande auftreten.
- Sind Medien einfach aufgebaut.
- Nur so versteht man sie schnell und nur so lenken sie nicht allzu sehr ab.

Die technischen Hilfsmittel und Geräte haben jeweils ihre Vorzüge und Nachteile. In jedem Fall aber ist nicht immer das das Richtige, was gerade "in" ist, denn schnell kann sich der angestrebte Eindruck technischer Kompetenz und Innovationsfreude in den der Technikverliebtheit umkehren. Wenn also nicht jeder Vortrag nach Laptop und Beamer verlangt, so auch nicht nach einem Gerätepark, der dem Equipment eines Rockkonzertes gleicht. Immer wird man sich die Frage stellen müssen, welches technische Hilfsmittel wo am rechten Ort ist. Folien, Charts und Bilder dienen einzig und allein zur Verstärkung und zur Illustration des Gesagten. Die Charts enthalten daher kein Abbild der Rede, sondern führen lediglich wichtige Begriffe und einfache, selbsterklärende Grafiken auf. Mit Folien reduziert man die Komplexität. Bei der Überlegung, was auf die Folie drauf soll, sollte man sich immer von dem Motto leiten lassen **„Weniger ist mehr!".** Das bedeutet, dass auf eine Folie nicht mehr als maximal fünf bis sieben Zeilen gehören.

11.4.1 Der Overheadprojektor - die Folienpräsentation

Der Vorteil dieses Gerätes liegt darin, dass Sie Ihren Zuhörern nie den Rücken zudrehen müssen. Sorgen Sie dafür, dass der Projektor sauber ist und überprüfen Sie, ob die Ersatzbirne funktioniert. Achten Sie auf eine gute Projektionsfläche. Vor der Präsentation müssen der richtige

Projektionsabstand und die Schärfe eingestellt werden. Während der Präsentation überzeugen Sie sich nur noch mit kurzen Blicken, ob die Folie korrekt aufgelegt wurde. Alle Verweise zu einer Foliendarstellung erfolgen auf der Folie mit einem geeigneten Stift, nicht auf der Projektionsfläche. Eine Folienpräsentation soll die Aussage des Vortrages unterstützen. Überlegen Sie bei jeder Information, die Sie auf die Folie bringen wollen, ob das für Ihren Zuhörer oder nur für Sie von Interesse ist. Ein typischer Fehler ist die Anzeige des Dateinamens in der Fußzeile - für wen ist das wichtig? Das Auge wandert von links oben nach rechts unten über die Folie. Die wichtigsten Informationen stehen also oben links und die unwichtigsten unten rechts: Foliennummer oder Firmenlogo haben in der Fußzeile ihren Platz.
.

11.4.2 Das Flipchart

Der Flipchart ist nicht anderes als ein DIN A1 großer Block auf einem Gestell. Machen Sie sich bitte vorher mit dem Papierwechsel vertraut, da er sehr unterschiedlich konstruiert sein kann. Schreiben Sie in einer angemessen großen Schrift, die in der letzten Reihe noch gelesen werden kann (ausprobieren). Für dieses Medium gibt es eine Reihe von Hilfsmitteln, z.B. farbige Markierungspunkte, "Ideenwolken, farbige Streifen für Tabellen, breitere Streifen als Grundlage für Überschriften, Markierungsnadeln... . Selbst Kreppband oder andere Materialien können Sie einsetzen. Ihrer Phantasie sind kaum Grenzen gesetzt. Auch hier gilt die Gestaltungsregel, die Flipchartbögen nicht zu überladen.

Die einzelnen Bögen könne in Ruhe vorbereitet werden. Vorteilhaft ist eine Dynamisierung durch Ergänzung anderer Elemente, z. B. Betonung durch Setzen einzelner Punkte, Formulierung einer Idee auf einer Wolke, die angeheftet wird.

W Karriertes Papier ist unvorteilhaft! W

Besser ist:
Blank weiß
Karo als Unterlage

11.4.3 Das Wandplakat

Steht kein Flipchart zur Verfügung, können Sie ein Plakat erstellen. Weißes Packpapier oder Tapeten lassen sich dafür gut verwenden. Auf dem Wandplakat können Sie die wesentlichen Stichwörter Ihres Vortrages, Ideenliste... notieren. Es gelten hier die gleichen Gestaltungsregeln wie bei der Flipchart. Denken Sie an Klebeband!

Vorteile:
- Es ist gut zu erarbeiten und sehr flexibel
- Es ist sehr preiswert
- Es ist beliebt bei den Zuhörern
- Man kann es gut handhaben, da es technisch unproblematisch ist
- Man kann es gut lesen (Papier ist ein Objekt)

Nachteile:
- Man kann es schlecht kopieren
- Man muss sehr sauber schreiben könne
- Es ist in Handarbeit zu erstellen
- Es ist sehr sperrig und daher schlecht zu transportieren
- Es nutzt sich sehr schnell ab
- Es ist nur für kleinere Gruppen (bis ca. 20 Personen) geeignet

Gestaltungsregeln:
- Benutzen Sie als Überschrift eine Wolke (3-bäuchig), und geben Sie jedem Chart eine Überschrift
- Nutzen Sie möglichst wenig Farben. Ideal: Schwarz, Blau, Grün, Rot
- Verstehen Sie das Chart nur als Ergänzung und Visualisierung zu Ihrem Vortrag, nicht als eigenständige Einheit
- Schreiben Sie groß und sauber
- Nutzen sie die Groß- und Kleinschreibung
- Jedes Chart sollte die gleiche Struktur haben
- Und beim Vortrag. Benutzen Sie die Begriffe, die auf dem Chart stehen!

11.4.4 Das Dia

Dias sind zur Visualisierung sehr gut geeignet, weil mit ihnen ein Sachverhalt besonders deutlich dargestellt werden kann. Auf den Dias lassen sich neben Fotos auch Tabellen, Grafiken, Slogans... projizieren, die gerade für komplexe Sachzusammenhänge geeignet sind. Weitere Möglichkeiten bietet der Einsatz von Ton und zusätzlichen Projektoren.

Der Einsatz von Dias setzt allerdings umfassende Fachkenntnisse voraus. Nur wenn Sie die besitzen, sollten Sie sich an diese Präsentationsform wagen. Hell- / Dunkelpausen müssen vermieden werden (Überblendprojektor einsetzen), da sie den üblichen "Einschlafeffekt einer Diavorführung provozieren, der ja mit Sicherheit vermieden werden soll.

11.4.5 Das Video

Videobänder haben bei einem Referat eine ergänzende Funktion. Mit ihnen kann man besonders die Zuhörer auf ein Thema einstimmen oder aktuelle Geschehnisse dokumentarisch verdeutlichen. Achten Sie darauf, daß alle Zuhörer die Möglichkeit haben, das Video zu sehen. Überprüfen Sie auch, ob sich keine hellen Flächen (z.B. Fenster) im Fernseher spiegeln. Spulen Sie das Band an die Stelle, mit der Sie beginnen wollen.

11.4.6 Der Computer

Der Computer kann nicht nur für die Erstellung einer Präsentation genutzt werden, sondern mit ihm kann auch die Präsentation vorgeführt werden. Der Hardwareaufwand ist aber recht hoch, z.B. ist ein Beamer oder eine Vernetzung mehrerer Computer erforderlich. Auf diese Weise können auch Ton- und Bildübergangseffekte eingesetzt werden, die den Sachverhalt eindrucksvoll darstellen. Allerdings muß die Möglichkeiten der Software genau bekannt sein. Das setzt eine nicht unerhebliche Einarbeitungszeit voraus. Die heute üblichen Assistenten, fertigen Vorlagen und Cliparts sollten mit Bedacht eingesetzt werden, da sie im allgemeinen schon bekannt sind. Eine geschickte Anpassung an die eigene Situation ist erforderlich, etwa durch ein charakteristisches Logo auf allen Folien oder eine einheitliche Hintergrundgestaltung. **Besonderer Wert ist auf die Wahl der richtigen**, angemessenen Farben zu legen. Empfehlenswert sind alle gut erkennbaren Farben auf dunklem Hintergrund:

Weiß, helles Orange, Gelb, helles Grün und helles Blau. Schlechtsichtbare Farben auf dunklem Hintergrund sind Rot (vor allem auf blauem Hintergrund flimmert es), Dunkelgrün, Schwarz, Grau und Braun - und natürlich alle Font-Farben, die ähnlich wie der gewählte Hintergrund sind.

Bildschirmpräsentation und Beamer

Generell gelten für die klassiche Powerpointpräsentation ähnliche Regeln wie für Overheadpräsentationen. Der technische Aufwand ist aber in der Regel größer:

- Bevor Sie sich mit Beamer und Laptop in einen Vortragsraum stellen, machen Sie sich mit der Technik vertraut.
- Haben Sie alle Verbindungskabel mit und wissen Sie genau, welches Sie wo anschließen müssen? Lassen Sie es sich vorher zeigen und beschriften Sie die Kabel mit Klebeband. Sind die Stromkabel für Beamer und Laptop dabei, sind genug Steckdosen im Raum in erreichbarer Nähe und haben Sie für Notfälle eine Kabeltrommel greifbar?
- Sind die Batterien für die Fernbedienung des Beamers frisch geladen?
- Präsentieren Sie an einem fremden Rechner, dann müssen Sie sicherstellen, dass Sie alle Dateien dabei haben: Präsentation, Schriften, Grafiken, Audio und Video.
- Ist Powerpoint auf dem Präsentationsrechner installiert? Wenn nicht, brauchen Sie den Powerpoint-Viewer - machen Sie eine Pack&Go - Präsentation.
- Sind alle Schriften am Präsentations-PC vorhanden? Wenn Sie unsicher sind, binden Sie die Schriften lieber mit in die Präsentation ein.
- Stellen Sie einen Beamer waagrecht auf. Er sollte ungefähr in der Höhe der Präsentationsfläche stehen. Je näher der Beamer an der Projektionsfläche steht, desto kleiner wird das Bild - bei 1m Entfernung ungefähr 0,6m*0,5m, bei 3m Entfernung sind es rund 2,0m*1,5m.
- Ein Beamer wird während des Betriebes sehr heiß und durch ein Gebläse gekühlt - es ist deshalb eine schlechte Idee, den Beamer neben einem Zuhörer aufzustellen.
- Decken Sie die Lüftungsschlitze nicht ab und sorgen Sie für Frischluft. Wenn der Beamer während der Präsentation plötzlich ausgeht, ist er meist zu heiß geworden. Schalten Sie ihn nicht aus, sondern wählen Sie "Standby", damit der Lüfter weiter läuft. Kontrollieren Sie, ob die Lüfterschlitze frei und nicht verschmutzt sind. Öffnen Sie die Fenster.
- Wenn der Lüfter beim Einschalten nicht anspringt, darf der Beamer gar nicht erst verwendet werden.
- Während des Betriebes wird die Lampe des Beamers sehr heiß. Fassen Sie daher nicht auf das Glas und schauen Sie nicht direkt in die Linse, da Sie sonst für längere Zeit nur ein negatives Nachbild der Beamerlampe sehen.
- Der Beamer wird am Video-Ausgang des Rechners angeschlossen: anstelle des Monitors oder manchmal zusätzlich zum Monitor.
- Zusätzlich kann man mit einem Tastencode einstellen, daß sowohl der Beamer als auch der Laptop-Bildschirm das selbe Bild zeigt. Dazu hat der Laptop meistens eine Fn- oder Steuerungstaste in Kombination mit einer Monitortaste (manchmal Fn+F5 - schauen Sie in die Bedienungsanleitung des Laptops).
- Stationäre Rechner werden häufig über zusätzliche Boxen mit dem Beamer verkoppelt. Der Video-Ausgang des Rechners wird angeschlossen und je

ein Kabel geht zum Monitor und zum Beamer. Damit ist sichergestellt, dass Sie am Monitor das gleiche Bild sehen wie der Beamer es zeigt.
- Schalten Sie zuerst den Beamer an, dann den Rechner. Möglicherweise müssen Sie Monitor und Beamer aufeinander abstimmen. Beide Geräte haben ein Menü dafür: im Rechner in der Windows-Systemsteuerung über "Anzeige" und beim Beamer über die Bedienelemente der Fernbedienung oder des Beamers selber.
- Normalerweise verwenden Sie die Maus des Rechners - aber einige Beamer haben eine Maus in der Fernbedienung. Dann muss das Beamerkabel nicht nur am Monitoreingang, sondern auch am Mauseingang angeschlossen werden. Dazu haben die Kabel zwei Steckmöglichkeiten.
- Die Scharfeinstellung des Beamerbildes geschieht manchmal wie bei einem Diaprojektor über einen Ring vorne an der Linse, einige haben einen zweiten Ring, um das Bild größer oder kleiner zu zeigen. Moderne Beamer besitzen einen Autofocus und eventuelle Korrekturen sind über eine Menü vorzunehmen.
- Schalten Sie den Beamer niemals direkt aus, sondern wählen Sie zuerst "Standby". Ausschalten dürfen Sie ihn erst, wenn der Lüfter nicht mehr läuft, da sonst die Birne Schaden nimmt - bei neueren oft auch fest installierten Beamern wird das häufig automatisch geregelt.

11.5 Präsentieren - die häufigsten Fehler

- Folien sind zu klein beschriftet. Das Publikum wird unruhig, weil es nichts lesen kann - **Lesbarkeit vorher prüfen**
- Folien wechseln zu schnell: das Publikum wird unruhig, weil es mit dem Lesen nicht mitkommt - **Wenige Folien, Zeit zum Lesen lassen**. Denken Sie daran, dass das Publikum Ihnen ja auch noch zuhören soll und die Inhalte noch nicht kennt
- Sie stehen mit dem Rücken zum Publikum und schauen auf Ihre Folien - Sie sollen nicht Ihre Folien ablesen, sondern den Inhalt im Kopf haben!
  Sie stehen im Bild - Stellen Sie sich seitlich von der Präsentationsfläche auf!
- Sie zeigen mit dem Finger oder einem Stift auf der Folie am Overheadprojektor, jedes Zittern wird x-fach vergrößert gezeigt - **Legen Sie einen spitzen Stift ruhig auf die Folie**
- Sie zeigen an der Wand - der Laserpointer zittert, Ihr Arm ist nicht lang genug, der Mauszeiger ist zu winzig - wenn Sie den Laserpointer nicht ruhig halten können, verzichten Sie darauf! Verwenden Sie einen Zeigestab oder stellen Sie einen großen Mauszeiger ein oder erklären Sie, wohin die Zuschauen schauen sollen
- Geräteeinstellungen stimmen nicht - die Belichtung des Overhead ist zu schwach, der Beamer ist unscharf eingestellt - Testen Sie unbedingt alle Geräte vorher. Stimmen Beamer- und Monitorauflösung überein? Ist das Raumlicht vielleicht zu hell? Lassen Sie die Jalousien herunter oder ziehen Sie die Vorhänge vor
- Folien auf dem Overhead wölben sich und werden an den Rändern unscharf - **Verwenden Sie Folienhalter oder Passepartouts**

11.6 Der Schulungstag

Letzte Vorbereitungen

Am Schulungstag sollte sich der Hygienebeauftragte etwa eine halbe Stunde vor Veranstaltungsbeginn Zeit nehmen, den Schulungsraum zu inspizieren und die Funktion der Geräte (Projektoren U. ä.) zu überprüfen. Eventuell kann er an verschiedenen Stellen des Raumes ,,probesitzen“, um zu prüfen, ob die Projektionsfläche überall gut zu sehen ist.

Dann kann er in Ruhe seinen Vortrag durchgehen und ggf. ergänzende Literatur, die nicht gezeigt, aber erwähnt werden soll, noch einmal kurz anschauen.

Die Reihenfolge der Karteikarten wird überprüft, wichtige Punkte wie das Auflegen von Folien und das Zeigen von Bildern werden noch einmal verinnerlicht.

Wird, was sehr sinnvoll ist, eine Fallgeschichte aus der Einrichtung erwählt, sollte geprüft werden, ob die Daten komplett sind.

Vom psychologischen Standpunkt aus ist es relativ sinnlos, gegen die eigene Nervosität anzukämpfen. Besser ist es, sie zuzulassen und sich klar zu machen, dass zur Erfüllung der Aufgabe ,,Vortrag" ein gewisses Maß an Aufregung nötig ist, um lebhaft und engagiert zu wirken.

Durchführung der Schulung

Beim Referat selbst kann es sinnvoll sein, sich einen Mitarbeiter als Fokus in der Menge zu suchen, man sollte sich jedoch bemühen, jeden einmal anzusehen.

Angenehm sind Zuhörer, die ihre Zustimmung nonverbal (z. B. durch Nicken) zum Ausdruck bringen.
Diese Personen eignen sich zur Aufnahme des Blickkontaktes, da sie zur Stärkung der Selbstsicherheit beitragen.

Wie bereits erwähnt sollte man sich von Schlafenden oder offensichtlich Geistesabwesenden nicht beeinflussen lassen. Es ist ohnehin schwierig, einem Vortrag länger als 30 bis 45 Minuten völlig konzentriert zu folgen. Durch Zwischenrufe sollte man sich nicht irritieren lassen. Man sollte sie gelassen überspielen oder, wenn es möglich ist, ruhig darauf eingehen.

Entsprechend der Situation kann man Zwischenfragen zulassen oder darum bitten, dass alle Fragen am Ende des Vortrags gestellt werden. Kann die Frage eines Einzelnen nicht beantwortet werden, sollte man sich informieren und sich mit dem Einzelnen zu einem späteren Zeitpunkt in Verbindung setzen.

Der bequeme Weg: „Rent-a-Referent"

Als Hygienebeauftragter ist man für die Organisation von Hygieneschulungen verantwortlich, d. h. dass man sie selbst durchführt oder Referenten für die Schulung gewinnt.
Viele Zulieferfirmen bieten Fortbildungen durch eigene Mitarbeiter oder externe Referenten an. Besonders beliebt sind Schulungen mit praktischen Demonstrationen, z. B. im Bereich der Händehygiene, die inzwischen nahezu alle Anbieter von Desinfektionsmitteln durchführen.

B Besonders eindrucksvoll ist dabei die Demonstration der Effektivität einer Händedesinfektion mittels (mit fluoreszierendem Farbstoff) markierten Desinfektionsmitteln und einer Schwarzlichtlampe. Diese Schulung ist schon deshalb eindrucksvoll, weil jeder seinen persönlichen Stil der Händehygiene auf Wirksamkeit überprüfen kann. Die Schwarzlichtlampe bringt an den Tag, wo Benetzungslücken zu finden sind. B

Es sind auch ausgearbeitete Referate zu fast allen anderen Themen, insbesondere bzgl. multiresistenter Keime, erhältlich. Die Vorteile für den Hygienebeauftragten liegen dabei auf der Hand. Zum einen muss er nicht viel vorbereiten, die Vorträge sind gut recherchiert und immer auf dem neuesten Stand, zum anderen erfährt er Bestätigung durch einen externen Experten.

Man kennt es ja, das Sprichwort:

„Der Prophet gilt nichts im eigenen Lande." Große Trägerorganisationen wie z. B. Caritas oder Diakonie verfügen möglicherweise sogar über eigene Referenten, die auf Anfrage in einer Einrichtung einen Fortbildungsnachmittag organisieren und durchführen. Tun sich mehrere Einrichtungen zusammen, kann man evtl. umfangreiche und vielseitige Fortbildungsreihen veranstalten.

11.7 Checkliste zur Gestaltung der Personalschulung

1. Planung und Vorbereitung

- Zeitdauer kalkulieren (45 bis 60 Minuten)
- Termin so wählen, das möglichst viele Mitarbeiter teilnehmen
- können
- Teilnehmerliste für die Dokumentation vorbereiten
- Zulieferer nach Schulungsmaterial fragen, ggf. externe Referenten

2. Eigene Präsentation vorbereiten

- Thema ausarbeiten
- Medien erstellen
- Fallbeispiele aus der eigenen Einrichtung suchen

3. Präsentation aufbauen

Einleitung :
- Thema vorstellen

Hauptteil :
- Fallgeschichte aus eigener Einrichtung vortragen, um Bezug herzustellen
- nhalte präsentieren, möglichst an Bekanntes (z.B. Pflegestandards) anknüpfen
- Analogien herstellen.

Schluss:
- mit Zusammenfassung schließen
- ggf. auf neue Arbeitsanweisungen o.ä. hinweisen

4. Dokumentation

Jeder Teilnehmer muss selbst unterschreiben.

Folgendes muss aus der Dokumentation hervorgehen:

- Teilnehmer der Veranstaltung
- Thema der Fortbildung (auch bei Pflichtschulungen)
- Personen die für die Veranstaltung verantwortlich sind
- Referent
- Dauer der Schulung
- Liste mit Teilnehmern (Name, Vorname, Unterschrift)
- Datum der Veranstaltung

(vgl. Praxiswissen für Hygienebeauftragte: Anleitungen für stationäre Pflegeeinrichtungen und ambulante Dienste (Broschiert) von Andreas Schwarzkopf (2008 S.243ff))

Zusammenfassung

Unter Hygiene versteht man die Gesamtheit aller Verfahren und Verhaltensweisen mit dem Ziel, Erkrankungen zu vermeiden und der Gesunderhaltung des Menschen und der Umwelt zu dienen.

Hygiene bedeutet also Prophylaxe, nicht Therapie!

Vor- und Nachteile einzelner Medien

Medien	Vorteile	Nachteile
Handout, Buch, Kopie, Arbeitsblatt Teilnehmeranzahl unbegrenzt;vorwiegend zur Vermittlung komplexer Inhalte (die auch langfristig von Bedeutung sind)	100% vorbereitet und fertig Text ist wiederverwendbar gut zu vervielfältigen	kein Blickkontakt zum Referenten beim Nur-Lesen bleibt nicht viel hängen
Dias Bei Gruppen bis zu 100 Personen;vorwiegend zur Veranschaulichung von Objekten, Gegenständen oder Situationen/Settings (z.B. Arbeitsumgebungen, Maschinen)	authentische Darstellungsweise / einprägsame Bilder Möglichkeit der Darstellung auch größerer Objekte flexibel (Austauschbarkeit einzelner Bilder)	Dias erfordern eine starke Verdunkelung, um voll zur Geltung kommen zu können statische Bilder störanfällig
Overheadprojektor und Folien Besonders geeignet für Präsentationen vor großen Gruppen (bis zu ca. 200 Personen); als simultane visuelle Unterstützung eines Vortrags, Referats oder Lehrgesprächs	100% vorbereitet und fertig bedruckbar als Handout lieferbar sehr gut wiederverwendbar verschleißresistent beliebiger Farbeinsatz möglich geeignet für große Gruppen in Schulen im Allgemeinen verfügbar, z.T. in jedem Klassenzimmer vorhanden transportierbar und im Raum flexibel aufstellbar schnelle und leichte Herstellung von Folien Blickkontakt mit den Zuhörern kann gehalten werden Bilder / Diagramme können auf Folien kopiert werden	wenig flexibel, weil fertig Gefahr der zu kleinen Schrift oft schlechte Sicht auf Referenten Tendenz, zu viele Folien einzusetzen, daher Gefahr der Übersättigung technisches Versagen möglich geeignete weiße Projektionsfläche oder Leinwand Nebengeräusche (Lüfter) je nach Lichtstärke Verdunkelungsproblem Folien und Folienschreiber ökologisch nicht unbedenklich

Medien	Vorteile	Nachteile
Laptop und Beamer (siehe auch unten Computer & Laptop)	wie Folien, zusätzlich: animierbar (bewegte Bilder) Fotos und Videos möglich Fernsteuerung einsetzbar beeindruckt Teilnehmer/innen geeignet für große Gruppen transportierbar und im Raum flexibel aufstellbar in kleineren Schulen häufig noch nicht verfügbar vergleichsweise teure Anschaffung transportierbar und im Raum flexibel aufstellbar in Kombination mit den entsprechenden Geräten für Großbildprojektion von Videos, DVDs, Video-CDs und Fernsehbild (meist über den Eingang eines Video- bzw. DVD-Players) möglich	wie Folien, zusätzlich: extrem hoher Vorbereitungsaufwand Gefahr der Automatisierung technisch anspruchsvoll Gefahr: tolle Show, wenig Inhalt fördert Konsumhaltung geeignete weiße Projektionsfläche oder Leinwand je nach Lichtstärke Verdunkelungsproblem je nach Lichtstärke auch in größeren Räumen einsetzbar vergleichsweise schlechte Tonqualität, daher oft gute Aktivboxen oder Verstärkeranlage nötig
Tonbandgerät, Kassettenspieler	in Schulen im Allgemeinen verfügbar, transportierbar und im Raum flexibel aufstellbar eigene und kommerzielle Aufnahmen abspielbar	Klangqualität von Raum(größe) abhängig kleinere Portables häufig mit ungenügender Leistung ggf. Verstärkeranlage mit Boxen nötig ungünstige analoge Benutzerführung
CD-Player	transportierbar und im Raum flexibel aufstellbar je nach Ausstattung auch selbst gebrannte CDs abspielbar (CD-RW, MP3) ausgezeichnete Aufnahmequalität flexible digitale Benutzerführung	ggf. Verstärkeranlage mit Boxen nötig kleinere Portables häufig mit ungenügender Leistung Klangqualität von Raum(größe) abhängig
Video bei Monitoren: maximal 20 Personen pro Monitor; zur Visualisierung von (komplexen) Abläufen / Situationen (z.B. Präsentation von Firmenvideos, Fernsehmitschnitten von technischen Beiträgen)	100% vorbereitet und fertig professionell geeignet für große Gruppen in Schulen im Allgemeinen verfügbar transportierbar und im Raum flexibel aufstellbar Vorführung auch von selbst produzierten Videos bzw. Ausschnittvideos möglich	wenig Kontakt zu den TeilnehmerInnen fördert Konsumhaltung schweres technisches Gerät mit Fernsehgerät relativ kleines Bild (nur für kleinere Räume geeignet) Beamer zur Großbildprojektion nicht immer verfügbar ungünstiges Handling bei Nutzung des analogen Bandzählwerks schlechte Standbildqualität

Medien	Vorteile	Nachteile
Whiteboard oder Tafel Bei Gruppen zwischen Personen 3 und 30 Personen	fixer Platz im Raum spart Entscheidung spontan einsetzbar als Klebe-, Magnetfläche verwendbar einfach zu handhaben fast immer verfügbar farbige Darstellung möglich ökologisch unbedenklich	wird selten transportiert kaum vorzubereiten nicht wischfest schwer sauber beschreibbar Gefahr, zur Tafel zu sprechen vollgeschriebene Tafeln müssen abgewischt werden feste Montage erzwingt bestimmte Sitzordnung
Pinnwand & Metaplan Bei Gruppen zwischen 3 und 25 Personen; wenn eine Aufgabe gemeinsam bearbeitet werden soll (insbesondere bei hoher Einbindung der Teilnehmenden); wenn Ergebnisse für alle transparent sein sollen	sukzessiver Aufbau von Info möglich komplexe Zusammenhänge abbildbar Elemente vorbereitet oder spontan flexibel und erweiterbar Gruppe kann Bild selbst erarbeiten Überschaubarkeit, Ordnung flexibles Umhängen der Karten möglich (wichtig beim Clustern der Beiträge) Thema/Information für alle (dauerhaft) sichtbar und bearbeitbar starke Einbindung der Teilnehmenden Kostengünstig und spontan einsetzbar wenig technischer Aufwand	Transport von Pinnwänden (oft sperrig) Verletzungsgefahr: scharfe Papierkanten hoher Papierverbrauch beschränkt wiederverwendbar teuer zu protokolliere
Flipchart Transportable Haltevorrichtung für spezielles Flip-Chart-Papier (ca. 70 x 100 cm) Bei Gruppen zwischen 3 und 25 Personen; wenn eine Aufgabe gemeinsam bearbeitet werden soll; wenn Ergebnisse für alle transparent sein sollen Vorgehen	sukzessiver Aufbau von Info möglich Elemente vorbereitet oder spontan flexibel und erweiterbar Gruppe kann Bild selbst erarbeiten wenig Vorbereitungsaufwand einfache Handhabung vergleichsweise geringer Platzbedarf transportierbar und im Raum flexibel aufstellbar vorgefertige Flipchart-Blätter möglich	Platzbedarf beim Transport beschränkt wiederverwendbar meist aufwendig zu protokollieren in Schulen nicht immer verfügbarvergleichsweise teures Papier relativ kleine Fläche zum Beschriften (nicht für sehr große Räume geeignet)

Medien	Vorteile	Nachteile
Computer & Notebook als simultane visuelle Unterstützung eines Vortrags oder Lehrgesprächs Ohne Beamer: max. 5 Personen pro Monitor Mit Beamer: Präsentationen vor großen Gruppen Teilnehmerzahl unbegrenzt	Multimedia-PC mit Bewegtbild und Soundwiedergabe CD-ROM-Laufwerk zum Abspielen von Multimedia-CD-ROMs (Edutainment, Lernsoftware) DVD-Laufwerk und DVD-Player-Software erlaubt Abspielen von DVDs CD-ROM-Laufwerk als Abspielgerät für Musik-CDs Abspielen von MP3-Musikformat Vorführung von selbst hergestellten Video-CDs möglich vielfältige Aufbereitung von audiovisuellen Daten, Bildern, Diagrammen, Videos, Klängen? bei Vorhandensein bestimmter Software Einsatz multimedialer Präsentations-programme (z.B. Powerpoint möglich) Diashow mit vorbereiteten Folien, Animationen möglich	mit Computermonitor oder LCD-Bildschirm des Laptop nur sehr kleines Bild (nur ein paar wenige Personen einsetzbar) Beamer zur Großbildprojektion nicht immer verfügbar gewisse Hardware- und Software-Kenntnisse nötig relativ geringe Geräteausfallsicherheit bei mehreren Benutzern des Computers nicht selten Kompatibilitätsprobleme beim Installieren von Multimedia-CD-ROMs (Lernsoftware o.ä.)

Eigene Zusammenfassung

Welche Inhalte im letzten Kapitel erscheinen mir so wichtig, dass ich sie noch einmal mit eigenen Worten auf den Punkt bringen möchte?

Welche weiterführenden Fragen wirft das Gelernte auf? Regt es mich zu Gedanken an, die über den Inhalten im engeren Sinn hinausführen?

Fallen mir **Beispiele** aus meiner eigenen Erfahrung ein, die das Gelernte illustrieren, bestätigen, oder ihm widersprechen?

Welche Aspekte des Gelernten fand ich interessant, nützlich, überzeugend, und welche nicht? Warum?

Welche Fragen blieben offen? Was erschien mir unklar? Was erschien mir falsch?

Welche Aspekte des Gelernten kann ich bei gegenwärtigen oder zukünftigen Tätigkeiten selber nutzen? Wie könnte eine solche Nutzung aussehen?

letztes Kapitel geschafft!
Nun auf zu den Selbstkontrollaufgaben um Ihr Wissen zu testen und dann können Sie die Einsendeaufgaben beginnen!

Selbstkontrollaufgaben

Die Selbstkontrollaufgaben dienen Ihnen zur Vertiefung des in diesem Lehrbrief vorstellten Stoffes. Es wurde bewusst auf eine Reihenfolge verzichtet, um im Sinne eines gesamtheitlichen Lernansatzes, das integrative Verständnis für das Thema Hygiene zu fördern.

1. Erläutern Sie den Sinn und Zweck des IfSG!
2. Benennen Sie drei meldepflichtige Krankheiten.
3. Was bedeutet die Abkürzung PQsG?
4. Erläutern Sie den Begriff TRBA 250!
5. Was ist bei der Aufbereitung von Hilfsmitteln zum Beispiel: Toilettenstuhl zu beachten?
6. Erläutern Sie die Durchführung eines Stomata!
7. Was muss bei dem Umgang mit Sondennahrung bachtet werden?
8. Erläutern Sie die Hygienemaßnahmen bei bakteriell verursachten Durchfällen.
9. Was bedeutet der Begriff LMHV? Und ist dieser für Ihren Arbeitsbereich wichtig?
10. Nennen Sie die 7 Hygienetipps in der Gesundheitsvorsorge.
11. Dürfen infektiöse Abfälle im Hausmüll entsorgt werden?
12. Ersetzt ein Hygieneplan ein Hygienehandbuch?
13. Nennen Sie mind. 2. Gründe für Prüfanlässe des MDK´s!

12. Glossar

Begriff	Erläuterung
Aerobier:	Die tierischen und pflanzlichen Organismen, deren Stoffwechsel Luftsauerstoff benötigt, und zwar immer und unbedingt oder nur unter bestimmten Bedingungen (obligate bzw. fakultative Aerobier). Der Stoffwechsel der letzteren mit 2 biologischen Oxidationsformen, d.h. mit aerober Form oder mit Fermentation, d.h. mit Sauerstoff (O2) bzw. mit einer organischen Verbindung als endgültigem Wasserstoffakzeptor.
ansteckende Krankheit	Infektionskrankheit, bei der die mit Körperausscheidungen (Sekrete oder Exkrete) eines Individuums ausgeschiedenen Erreger ein anderes Individuum zu infizieren vermögen (durch Kontakt, Luft-, Nahrungsmittel- oder sonstige Vermittlung)
Anaerobier	Syn.: Anaerobionten die nur bei Nichtvorhandensein von Luftsauerstoff oder auf Nährböden mit negativem Redoxpotential entwicklungsfähigen Mikroorganismen. Anaerobier, fakultative: Erreger, die sowohl mit als auch ohne O2 auskommen.
Bakterien	kleinste einzellige Mikroorganismen (Prokaryonten, niedere Protisten), die sich durch Spaltung vermehren (»Spaltpilze« = Schizomyzeten); sie sind meist frei von Chlorophyll und Plastiden, jedoch ausgestattet mit einem Kernäquivalent (Nucleoid) anstelle des chromosomenhaltigen Kerns der Karyonten und mit einer hochdifferenzierten Zellwand sowie mit Ribosomen, Geißeln und Fimbrien, als »bekapselte« Bakterien ferner mit einer (Schleim-) Kapsel. Sie sind kugelig, stäbchenförmig oder schraubig (Kokken bzw. Spirillen).
Desinfektion	Syn.: Entseuchung, Entkeimung »totes oder lebendes Material in einen Zustand versetzen, dass es nicht mehr infizieren kann« (nach DAB); wird erreicht durch Verminderung der Keimzahl mit Abtötung oder Inaktivierung aller Krankheitserreger (pathogene Bakterien, Viren, Protozoen, und zwar einschließlich der sporenbildenden Formen); erfolgt mittels chemischer Mittel (Desinfektionsmittel) oder mittels physikalischer Verfahren dort, wo Sterilisation nicht möglich (z.B. Hände-, Hautdesinfektion) oder sinnvoll ist. Als »laufende Desinfektion« die Desinfektion von Auswurf, Stuhl, Harn und anderen Absonderungen am Krankenbett; ferner als Grob-, Fein-, Körper-, Sachen- (z.B. Geräte-Desinfektion), Luft-, Raumdesinfektion (als Scheuer-, Schluss-Desinfektion usw., z.T. mit Desinfektionsapparaten und -automaten). Desinfektion, partielle: die gegen die vegetativen Erregerformen (nicht aber die Dauerformen) gerichtete Desinfektion; z.B. als Händedesinfektion.

Begriff	Erläuterung
Desinfektionsmittel	Syn.: Desinficientia die zur Desinfektion geeigneten Mittel; vor allem chemische Stoffe: Chlor, Jod und deren Verbindungen (z.B. Chlorkalk, Tosylchloramin, Polyvidon-Jod), Äthyl- und Propylalkohol, Form- und Glutaraldehyd, Benzoe- und Undecylensäure, Phenolderivate (Thymol, Kresole, Chlorphenole, Hexachlorophen), Invertseifen (Benzylalkonium), Schwermetalle (Sublimat, Phenylmercuriborat, Merbromin, Silbernitrat), Chlorhexidin. Im weiteren Sinne auch physikalische Mittel (trockene oder feuchte Hitze, UV-, Kathoden- und Röntgenstrahlen, Ultraschall, Elektrizität). Als Fein-Desinfektionsmittel entsprechende Mittel für Hände, Körper, allgemeine Hygiene und Gynäkologie (vgl. Antiseptika), als Grob-Desinfektionsmittel Mittel für Wäsche, Gegenstände, Räume und Luft (auch als Aerosol), Ausscheidungen (Harn, Stuhl, Sputum), Abortgruben
Endemie	in einer Gegend heimische Krankheit, von der ein größerer Anteil der Bevölkerung regelmäßig erfasst wird
Endemoepidemie	Epidemie, die auf einen bestimmten Raum beschränkt bleibt (also mit endemischem Charakter).
Enzootie	das endemische Auftreten einer Infektionskrankheit bei Tieren.
Epidemie	massenhaftes Auftreten einer Krankheit, vor allem einer Infektionskrankheit, in einem begrenzten Gebiet und Zeitraum; als Tardiv-Epidemie (durch Kontakt ausgelöst: »Kontakt-Epidemie.«) mit langsamem, als Explosiv-Epidemie mit steilem Anstieg der Erkrankungsziffer (z.B. bei Verseuchung von Milch, Wasser, Lebensmitteln). Wesentlich für die Ausbreitung sind der Kontagionsindex der Krankheit und die Besiedlungsdichte
Epizoonose	Hautkrankheit durch tierische Parasiten mit Lebensbereich auf der Körperoberfläche (»Epizoen«; z.B. Flöhe).
hämorrhagisch, haemorrhagicus	mit Blutaustritt einhergehend, eine Blutung herbeiführend, betreffend, hämorrhagisches Fieber mit Blutungen einhergehende fieberhafte Infektionskrankheiten, z.B. das ARBO-Viren-Fieber (ein epidemisches Fieber), das Südamerikanische hämorrhagische Fieber (Junin-Fieber), das Südostasiatische hämorrhagische Fieber (Dengue-Fieber), das hämorrhagische Kongo-Krim-Fieber (Krimfieber), das Omsker hämorrhagische Fieber sowie das hämorrhagische Fieber mit renalem Syndrom (Hanta-Viren).
Hygiene	Lehre von der Gesunderhaltung des Menschen und seiner Umwelt durch Einsatz einschlägiger - öffentlicher u. privater - Vorkehrungen und Verfahren als Fachgebiet der Medizin mit den speziellen Richtungen: Wasser-, Boden-, Luft-, Umwelt-, Sozialhygiene u. Gesundheitsfürsorge
Immunisation, Immunisierung	Herbeiführen einer Immunität des Organismus. Immunisation, aktive: Immunisation durch direkten Kontakt des Organismus mit dem Antigen: 1) durch Infektion, 2) durch Impfung, 3) durch Kontakt mit einem Allergen, Autoantigen oder Fremdeiweiß (z.B. bei Transplantation); ferner als 4) künstliche Immunisation: die zur Gewinnung von Immunserum an Tieren durchgeführte aktive Immunisation (1), wobei die Immunreaktion z.B. durch Freund* Adjuvans oder den Booster-Effekt verstärkt werden kann. Immunisation, passive: Zufuhr von Immunglobulinfraktion bzw. Immunserum zum Schutz vor Infektionen oder Toxinen; Wirkungsdauer durchschnittlich 3-4 Wochen, da die Immunglobuline im Körper abgebaut werden.

Begriff	Erläuterung
Infekt(ions)abwehr	die Abwehrkräfte des Organismus gegen Infektionen; vor allem die intakte Haut (mit physiologischen Säuremantel und normaler Keimflora) und Schleimhaut, zelluläre und humorale Abwehrmechanismen.
Infektionsherd	Ausgangsstelle einer Infektion(skrankheit) im Organismus oder in einem Kollektiv
Infektionspforte	Eintrittsort von Infektionserregern
Infektionsprophylaxe	vorbeugende Maßnahmen zur Verhütung einer Infektion; z.B. Desinfektion, Antibiotikagabe (z.B. bei Immundefekten oder als supportive Maßnahme während einer Chemotherapie mit Zytostatika bei malignen Erkrankungen), Impfung, passive Immunisierung etc
Infektionsquelle	Ausgangspunkt einer infektiösen Erkrankung, z.B. ein Kranker, Keimträger (in der Inkubationsphase), Dauerausscheider oder unbelebte Erregerreservoire (Abwasser, Boden, Staub, Lebensmittel).
Kontamination	Verschmutzung; die Verunreinigung von Räumen, Wasser, Lebensmitteln, Gegenständen oder Personen durch Mikroorganismen oder durch radioaktive Stoffe, biologische Gifte oder chemische Stoffe.
Pandemie	auf große Gebiete eines Landes oder Erdteils übergreifende Epidemie.
Quarantäne	gesetzlich festgelegte Absonderung von Personen, die an bestimmten Infektionskrankheiten leiden oder derer verdächtig sind (einschl. Kontaktpersonen). Seit dem 14. Jahrhundert in italienischen Häfen eingeführt für aus pestverdächtigen Ländern kommende Schiffe (40 tägige Beobachtung); gilt inzwischen auch für Pocken, Cholera, Fleck-, Gelb-, Rückfallfieber, evtl. Typhus abdominalis (Dauer ausgerichtet auf Inkubationszeit).
Sanitation	Einsatz von Methoden, die - über die normalen Reinigungsmaßnahmen hinaus - zu möglichst weitgehender Verminderung evtl. krankmachender Keime und anderer Mikroorganismen führen, ohne dass völlige Keimfreiheit als Ergebnis vorausgesetzt wird. Anwendung z.B. im Krankenhaus-, Lebensmittelbereich, bei der Tierhaltung
Seuchen	Infektionskrankheiten, für die eine Massenausbreitung (En-, Epi-, Pandemie) und ein schwerer Verlauf charakteristisch sind. Die Verhütung und Bekämpfung obliegen vor allem dem öffentlichen Gesundheitsdienst. Wesentliche Maßnahmen: Vernichtung der Erreger-Zwischenwirte (z.B. Anopheles, Tsetse-Fliege, Schnecken [Schistosomiasis]), allgemeine und individuelle hygienische Maßnahmen, aktive Immunisierung, bei ausgebrochenen Seuchen Isolierung der Erkrankten u. Krankheitsverdächtigen, Desinfektion, evtl. Schutzimpfung, Feststellen (möglichst auch Beseitigung) des Seuchenherdes (Ausgangspunkt der Seuchen), Verbot von Menschenansammlungen, Schließen von Schulen u. Kindergärten, Überwachen des Grenzverkehrs u.a.m
Virämie	Auftreten von Viren im Blut vor allem bei ARBO-Virus-Infektion (Gelbfieber, Dengue-Fieber, Colorado-Zeckenfieber, Pappatacifieber etc.), Masern, lymphozytärer Choriomeningitis, Röteln, Hepatitis, AIDS, Pocken (auch postvakzinal).
Virulenz	die den Grad der Pathogenität bestimmende Infektionskraft eines Erregers. Charakteristika: Fähigkeit, in gesunde Gewebe einzudringen, sich dort zu vermehren und den Wirtsorganismus durch Toxizität zu schädigen oder teilweise zu zerstören
Virus	besonders kleine Krankheitserreger (15-300 nm, passieren normale Bakterienfilter), die sich nur in lebenden Zellen vermehren

Begriff	Erläuterung
Zooanthroponosen	bei Tier und Mensch vorkommende Infektions- oder Invasionskrankheiten; im eigentlichen Sinn die vom Tier auf den Menschen übertragenen; z.B. Tollwut, Katzenkratzkrankheit, Maul- u. Klauenseuche, Ornithose, Milzbrand, Salmonellose, Tuberkulose, Erysipeloid, Listeriose, Tularämie, Leptospirosen, Mikrosporie, Trichophytie, Fasciolosis und andere Wurmkrankheiten
Zoonosen	Tierseuchen; im eigentlichen Sinn Oberbegriff für Zooanthropo- und Anthropozoonosen (d.h. für Krankheiten, die vom Tier auf den Menschen und umgekehrt übertragen werden = Diplonosen).

13. Tabellen- und Abbildungsverzeichnis

Tabelle 1 – Allgemeine Anforderungen der Küchenhygiene 102
Tabelle 2 – nterne Hygienebegehung – Hygienemanagement 131
Tabelle 3 – Checkliste Interne Hygienebegehung – Personalhygiene 132
Tabelle 4 – Interne Hygienebegehung – Dienstzimmer..... 132
Tabelle 5 – Interne Hygienebegehung – Lagerschränke/-räume..... 133
Tabelle 6 – Interne Hygienebegehung – Einrichtungsräume..... 133
Tabelle 7 – Interne Hygienebegehung – Umkleidebereich Damen/Herren 134
Tabelle 8 – To – do – Liste - festgestellte Probleme 135
Tabelle 9 – Externe Hygienebegehung- Erscheinungsbild des Klientens 136
Tabelle 10 – Externe Hygienebegehung – Wohnung des Klientens..... 138
Tabelle 11 – Externe Prüfung – Prüfkriterien des MDK in der Einrichtung 146
Tabelle 12 – Externe Prüfung – Prüfkriterien des MDK vor Ort..... 146
Tabelle 13 – Allgemeine Vorbereitung auf eine externe Prüfung 147
Tabelle 14 – Vorbereitung der Mitarbeiter..... 147

Abbildung 1 – Hautquerschnitt 41
Abbildung 2 – Körperpflege..... 43
Abbildung 3 – Toilettenstühle 46
Abbildung 4 – Blasenkatheterset..... 54
Abbildung 5 – Infussionstherapie 60
Abbildung 6 – Verbandwechsel..... 63
Abbildung 7 – PEG Sonde 65
Abbildung 8 – Venenübersicht..... 79
Abbildung 9 – Portsystem 80
Abbildung 10 – Port-Punktionsnadel 83
Abbildung 11 – Gliederungs- und Gestaltungsvorschläge..... 156

14. Lösungs- und Bearbeitungshinweise der Selbstkontrollaufgaben

Wir hoffen Sie konnten alle Fragen beantworten.

Viel Erfolg bei Ihrer Arbeit!

Frage	Lösung
1	Seite 10
2	Seite 12
3	Seite 15
4	Seite 21
5	Seite 46
6	Seite 63
7	Seite 66
8	Seite 93
9	Seite 104
10	Seite 108
11	Seite 117
12	Nein, er ist ein Bestandteil!
13	Seite 143

15. Verwendete und weiterführende Literatur und Quellen

Johannes Krämer: Lebensmittel-Mikrobiologie, 5. Aufl., UTB Uni-Taschenbücher 1421, 2007, ISBN 978-3-8252-1421-0

James M Jay, Martin J. Loessner, David A. Golden: "Modern Food Microbiology", 7. Aufl., Springer Verlag, 2005, ISBN 0-387-23180-3

Gunther Müller, Herbert Weber: Mikrobiologie der Lebensmittel – Grundlagen, 8. Aufl. Behr's Verlag, Hamburg, 1996,ISBN 3-86022-209-0

Thomas J. Montville, Karl R. Matthews: Food microbiology: an introduction, ASM Press, Washington DC, 2004, ISBN 1-55581-308-9

Michael P. Doyle, Larry R. Beuchat, Thomas J. Montville, Karl R. Matthews: Food microbiology: fundamentals and frontiers, ASM Press, Washington DC, 2001, ISBN 1-55581-208-2

W. Holzapfel: Lexikon Lebensmittel-Mikrobiologie und –Hygiene, 3. Aufl., Behr's Verlag, Hamburg, 2004, ISBN 3-89947-048-6

Jürgen Baumgart (Hrsg.) u. a. Autoren: Mikrobiologische Untersuchung von Lebensmitteln, 3. Aufl. Behr's Verlag, Hamburg, 1993, ISBN 3-86022-114-0

Heribert Keweloh: Mikroorganismen in Lebensmitteln, 2. Aufl., Pfanneberg-Verlag, Haan-Gruiten, 2008, ISBN 3-8057-0527-1

Hygiene für Pflegeberufe (Taschenbuch) von Hannelore Möllenhoff (Herausgeber)

Hygiene und medizinische Mikrobiologie Lehrbuch für Pflegeberufe (Broschiert) von Rainer Klischies (Autor), Ursula Panther (Autor), Vera Singbeil-Grischkat

Praxiswissen für Hygienebeauftragte: Anleitungen für stationäre Pflegeeinrichtungen und ambulante Dienste (Broschiert) von Andreas Schwarzkopf

Der Hygieneplan: Ein Wegweiser durch den Alltag der Krankenhaushygiene (Taschenbuch) von Rita Benz (Autor), Reinhard Holländer (Autor), Susanna Selke

Hygiene in Altenpflegeeinrichtungen (Taschenbuch) von Peter Bergen

Hygienemanagement und Infektionsprophylaxe: Ein praktischer Leitfaden für teil- und vollstationäre Pflegeeinrichtungen (Gebundene Ausgabe)

Raabe Schulungsunterlagen Hygiene

Leitlinie DGKH Hygienebeauftragte(r) in Pflegeeinrichtungen (Stand 2002)

Genutzte Internetquellen

www.dhmd.de, letzter Aufruf: 02.06.2012
www.dgkh.de, letzter Aufruf: 02.06.2012
www.dghm.org, letzter Aufruf: 02.06.2012
www.wir-gegen-viren.de, letzter Aufruf: 02.06.2012
www.ghup.debundesrecht.juris.de/bundesrecht/lmhv_2007/gesamt.pdf, letzter Aufruf: 02.06.2012
www.gwdg.de/~hygiene, letzter Aufruf: 02.06.2012
www.altenpflegeschueler.de, letzter Aufruf: 02.06.2012
www.springerlink.com, letzter Aufruf: 02.06.2012
www.schervier-altenhilfe.de/fileadmin/Dateien/Dokumen, letzter Aufruf: 02.06.2012
www.springerlink.comde.hartmann.info/, letzter Aufruf: 02.06.2012
www.caritas-westerwald-rhein-lahn.de, letzter Aufruf: 02.06.2012
www.werner-sellmer.de, letzter Aufruf: 02.06.2012
www.rki.de, letzter Aufruf: 02.06.2012

www.qualimedic.de/bilder/gesund/komplett_270x276.jpg, letzter Aufruf: 02.06.2012
www.pflege-dunkel-und-mertes.de/html/grundpflege.html, letzter Aufruf: 02.06.2012
www.sanivit.eu/img/products/045fb6bf4bd6498e1fe3593d5754ecd9_270x270.jpg, letzter Aufruf: 02.06.2012
www.yatego.com/hasamed/blasenkatherset-katheter--set-komplett, letzter Aufruf: 02.06.2012
www.mountnittany.org/wellness-library/healthsheets, letzter Aufruf: 02.06.2012
http://www.meditech-sachsen.de/leistung/wundversorgung.php?n=15, letzter Aufruf: 02.06.2012
www.endoline.de/html/peg.html, letzter Aufruf: 02.06.2012
www.morbus-hodgkin.de/infoserv/port.htm, letzter Aufruf: 02.06.2012
www.orpha-selbsthilfe.de/mkportal/images/Portnadel.jpg, letzter Aufruf: 02.06.2012

16. Einsendeaufgabe

In Anlehnung an diesen Lehrbrief zur Weiterbildung: „Hygienebeauftragte/r in Pflegeeinrichtungen“ bitten wir Sie, folgende Schwerpunkte auszuarbeiten und an uns zurückzusenden.

Aufgabe 1: **(6 Punkte)**
Wie lautet die Definition folgender Begriffe lt. §2 IfSG?
Krankheitserreger, Infektion, Schutzimpfung.

Aufgabe 2: **(5 Punkte)**
Welche gesetzlichen Grundlagen sind für die Ausstattungen in Pflegeheimen zu beachten?

Aufgabe 3: **(3 Punkte)**
Wonach sind Pflegeheime nach §36 IfSG verpflichtet?

Aufgabe 4: **(5 Punkte)**
Welche Bedeutung hat ein Hygieneplan?

Aufgabe 5: **(10 Punkte)**
Was versteht man unter einem Hygienehandbuch? Was beinhaltet dieses?

Aufgabe 6: **(10 Punkte)**
Erstellen Sie eine eigene Checkliste für die Vorbereitung von Mitarbeitern, in Ihrer Einrichtung, auf eine MDK Prüfung. Berücksichtigen Sie hierbei die Prüfkriterien des MDK´s!

Aufgabe 7: **(10 Punkte)**
Worauf ist zu achten, wenn Sie eine Mitarbeiterschulung durchführen wollen? Gehen Sie dabei auf die Vorbereitung näher ein! (10 Punkte)

Aufgabe 8: **(2 Punkte)**
Folgende Situation: Sie tragen bei einer Intimwäsche Handschuhe und brauchen danach ein Pflegemittel zur Hautpflege. Sie nehmen die Flasche mit dem Mittel mit der behandschuhten Hand und tragen das Mittel auf. Was ist an diesem Vorgang aus hygienischer Sicht falsch?